



**POLA TATA RUANG PERMUKIMAN NELAYAN  
TAMBAK LOROK SEMARANG DAN BENDAR -  
BAJOMULYO JUWANA**

**TESIS**

**Disusun Dalam Rangka Memenuhi Persyaratan  
Program Magister Teknik Arsitektur**

**Oleh :  
PANGGARDJITO  
NIM : L.20.295.00.27**

**PROGRAM PASCA SARJANA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
1999**

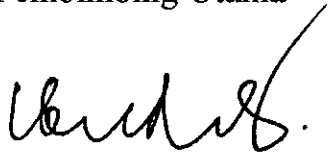
**POLA TATA RUANG PERMUKIMAN NELAYAN  
TAMBAK LOROK SEMARANG DAN BENDAR -  
BAJOMULYO JUWANA**

Disusun Oleh :  
**PANGGARJITO**  
NIM. L.20.295.00.27

Dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal :

Tesis ini telah diterima  
sebagai persyaratan memperoleh gelar Magister Teknik  
Bidang Ilmu Teknik Arsitektur

Pembimbing Utama



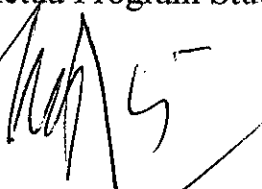
Prof. Ir. Eko Budihardjo, MSc

Pembimbing Pendamping



Ir. Nani Yulastuti, MSP

Semarang,  
Universitas Diponegoro  
Program Pascasarjana  
Ketua Program Studi



DR. Ir. Soegiono Sutomo, DEA

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kekuatan dan keyakinan kepada saya untuk dapat menyusun tesis ini.

Tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana S-2 (Magister) Program Studi Teknik Arsitektur, Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro.

Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada :

1. Bapak Prof. Ir. Eko Budihardjo, Msc. selaku Pembimbing Utama.
2. Ibu Ir. Nani Yuliasuti, MSP selaku Pendamping Pembimbing.
3. Bapak Dr. Ir. Soegiono Sutomo, DEA selaku Ketua Program Pasca Sarjana Teknik Arsitektur Universitas Diponegoro dan Penguji.
4. Bapak Ir. Djoko Suwandono, MSP selaku Penguji.
5. Bapak / Ibu Dosen serta Staf Program Pascasarjana Teknik Arsitektur Universitas Diponegoro.
6. Para tokoh dan masyarakat nelayan Tambak Lorok dan Bendar - Bajomulyo.
7. Rekan-rekan dan semua pihak yang telah membantu dalam proses penelitian ini. Saya berharap semoga tesis ini dapat memenuhi syarat serta bermanfaat bagi dunia ilmu pengetahuan maupun pihak yang memerlukan.

Semarang, Mei 1999

Penulis

Panggardjito

NIM : L.20.295.00.27

## ABSTRAK

Sebagai negara kepulauan terbesar di dunia, Indonesia memiliki daerah pantai yang sangat luas. Terdapat sekitar 9261 desa pantai dari keseluruhan 67.439 desa. Sekitar 22% penduduk di negeri kita bermukim di desa pantai. Aktivitas ekonomi di daerah pantai dan laut memberikan kontribusi sebesar 24% pada produk domestik bruto. Di daerah pantai, terdapat berbagai macam kegiatan seperti industri, permukiman, tambak, nelayan, perdagangan, transportasi dan pelabuhan, kegiatan rekreasi dan sebagainya.

Nelayan merupakan salah satu bagian dari aktifitas pembudidayaan pantai yang sangat bergantung dengan kehidupan ekonomi, sosial budaya dan fisik lingkungan. Isu-isu mengenai ruang aktifitas dan ruang permukiman menjadi faktor yang perlu dicermati dalam pertumbuhan dan perkembangan permukiman nelayan. Untuk itu melalui penelitian tentang "Pola Tata Ruang Permukiman Nelayan Tambak Lorok Semarang dan Bendar Bajomulyo Juwana" yang bertujuan mengidentifikasi karakter permukiman nelayan dalam aspek ke-*ruang*-an (yang unik) serta faktor-faktor pengaruh yang membatasi atau membentuk ketergantungan (*determine factors*) pada pola ruang. Dengan mengkaji komponen-komponen pembentuk ruang (*spatial space and urban space*) dalam keterkaitan pada sosial budaya, ekonomi dan fisik permukiman nelayan akan didapatkan signifikasi penentu pertumbuhan permukiman nelayan. Dengan demikian manfaat yang diperoleh dari penelitian ini antara lain mendapatkan signifikasi pola tata ruang sebagai tanggapan terhadap faktor-faktor ketergantungan sehingga didapat parameter dalam menentukan langkah-langkah pengembangan, membentuk pola atau cara pandang ruang sehingga dapat diindikasikan sejauh mana kemungkinan intervensi dan pemecahan masalah tata ruang yang dapat dilakukan dalam pengembangan permukiman nelayan.

Kegiatan penelitian dilakukan dalam tahapan merumuskan disain riset, melakukan komparasi dan identitas kawasan eksisting, menentukan variabel dan parameter pengukur serta melakukan pengujian dan analisa.

Dapat disimpulkan bahwa pola tata ruang permukiman terbentuk dari kondisi alam sebagai bentuk dasar dan berkembang dalam kerangka aktifitas ekonomi sebagai faktor penentu seting ruang pada skala spasial maupun urban yang terstruktur dalam tingkatan dasar (*core*), transisi dan penyebaran (tingkatan lepas). Adanya akses yang menentukan moda/pergerakan dari aspek sosial maupun ekonomi (*backward-forward linkage*) dengan *leading sector* kegiatan penangkapan ikan, ketersediaan ruang publik mempunyai arti penting dalam pola tata ruang ditandai dengan pentingnya keberadaan dermaga dan TPI (Tempat Pelelangan Ikan) sebagai *core area*.

Pada akhirnya rekomendasi yang disampaikan melalui penelitian ini adalah masih perlu adanya penelitian lebih lanjut terutama menyangkut aspek perubahan sosial kaitannya dengan peningkatan ekonomi yang sangat signifikan dengan perubahan detail tata ruang. Integrasi perencanaan dengan menempatkan faktor determinan seperti humanisme ekologis sangat menentukan kelangsungan (*sustainable*) peningkatan kualitas permukiman nelayan.

## ABSTRACT

Indonesia is the biggest archipelago in the world. It has very wide coast. There are 9,261 coast villages out of the 67,439 villages. 22% of the inhabitation in our country live in the coast village.

The economic activities in this area contribute 24% contribution of the gross domestic product. In the coast village there are many activities, such as : Industry, Human Settlement, Fishery, Trading, Transportation, Harbour, Recreation, etc. Fishery is one of the activity's coast cultivation that depends on the economic life, social culture, and physical environment.

Activity's space and human settlement become an important factor in accelerating the development and improvement of the fishery settlement. Therefore, through research and investigation of "Pola Tata Ruang Permukiman Nelayan Tambak Lorok Semarang dan Bendar Bajomulyo Juwana" is to identify fishery character in specific aspect plan to analyze spatial space and urban space.

In relation with social, culture, economic and fishery physical will be found significant factors of the certain fishery space development. So, the benefit of the research will produces the significant urban space formula to correspond to the determine factors and certain parameter will be gain to determine the development steps, formula or space identification to indicate how far the interfere and problem solving in urban space to the development of fishery settlement.

The research activity carried out in formulating the research design stage, comparating and existing identity area, determining variable and parameter and also testing and analyzing.

It can be concluded that human settlement space pattern was formed from natural condition as a basic form and developing in the frame of economic activity as a determines factors of spatial setting in spatial or core, transition and spread.

The access determines either social or economic aspect or backward or forward linkage by leading sector of fishery activity and the available public space has a significant in the spatial space signed by existing pier and Fish Auction (TPI / Tempat Pelelangan Ikan) as a core area.

Finally the recommendation through these research needs continuing, especially in social change aspect relating with economic improvement which significant by the spatial detail change planning integration by placing to determine factor such as: humanism ecology determined sustainable the fishery quality improvement.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR DIAGRAM .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	7
1.3. Tujuan Penelitian .....	8
1.4. Manfaat Penelitian .....	9
1.5. Lingkup Penelitian .....	9
1.6. Keaslian Penelitian.....	12
1.7. Sistematika Pembahasan .....	13

<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>16</b>
2.1. Landasan Teori Sosial dan Ekonomi .....	16
2.1.1. Aktivitas dan Perilaku Sosial - Ekonomi .....	16
2.1.2. Ruang Aktivitas Sosial - Ekonomi .....	18
2.2. Landasan Teori Tata Ruang dan Fisik Lingkungan .....	21
2.2.1. Ruang / <i>Space</i> dan <i>Place</i> .....	21
2.2.2. <i>Urban Design</i> .....	29
2.2.3. <i>Urban Structure</i> .....	33
2.2.4. <i>Urban Ecology</i> .....	37
2.2.5. Perilaku Arsitektur Lingkungan ( <i>Environmental Architecture</i> <i>Behavior</i> ).....	41
2.2.5.1. Lingkungan dan Tata Ruang .....	41
2.2.5.2. Skala Sistem Ruang .....	45
2.2.6. Imaji Visual ( <i>Visual Image</i> ) dan Kualitas Fisik Lingkungan ..	46
<b>BABIII. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>50</b>
3.1. Tahapan Penelitian.....	50
3.2. Variabel Penelitian.....	55
3.3. Teknik Pengumpulan Data.....	56
3.4. Teknik Pengolahan Data.....	59
3.5. Teknik Analisa Data .....	61

#### **BABIV. KAJIAN UMUM KAWASAN TAMBAK LOROK DAN**

##### **BENDAR - BAJOMULYO..... 62**

##### **4.1. Permukiman Nelayan di Tambak Lorok Semarang..... 62**

###### **4.1.1. Sejarah Perkembangan Permukiman ..... 62**

###### **4.1.2. Kondisi Sosial Ekonomi Permukiman ..... 66**

###### **4.1.3. Kondisi Fisik Dasar Permukiman ..... 75**

##### **4.2. Permukiman Nelayan di Bendar-Bajomulyo Juwana..... 88**

###### **4.2.1. Sejarah Pertumbuhan Permukiman ..... 88**

###### **4.2.2. Kondisi Sosial Ekonomi Permukiman ..... 92**

###### **4.2.3. Kondisi Fisik Dasar Permukiman ..... 102**

#### **BAB V. PEMBAHASAN..... 113**

##### **5.1. Identitas Ruang Kawasan..... 113**

###### **5.1.1. Tinjauan Kondisi ..... 113**

###### **5.1.2. Aktifitas dan *Setting* Ruang ..... 131**

###### **5.1.3. Faktor Pengaruh (*Determine Factors*) ..... 136**

###### **5.1.4. Karakter Kawasan..... 144**

##### **5.2. Fisik Keruangan..... 148**

###### **5.2.1. Ruang Spasial dan Urban (*Spatial and Urban Space*) ..... 150**

###### **5.2.2. Ruang Publik Perumahan dan Permukiman ..... 153**

##### **5.3. Komponen Pembentuk Ruang..... 164**

###### **5.3.1. Imaji Visual ..... 164**



5.3.2. Struktur Ruang .....	166
5.3.3. Zoning .....	172
5.4. Ekologi Permukiman .....	177
<b>BAB VI. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI .....</b>	<b>190</b>
6.1. Kesimpulan .....	190
6.2. Rekomendasi.....	193

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN-LAMPIRAN**

- A. Produksi Raman dan Penyebaran TPI di Jawa Tengah
- B. Kuestioner
- C. Rekapitulasi Hasil Kuestioner

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Bentuk-bentuk struktur permukiman nelayan.....	34
Tabel 2.2. Pola Permukiman menurut Program Perumahan dan Permukiman Desa Nelayan .....	35
Tabel 3.1. Matrik Variabel Penelitian .....	55
Tabel 3.2. Proses <i>Coding</i> .....	59
Tabel 4.1. Mata Pencaharian Penduduk Tambak Lorok.....	68
Tabel 4.2. Jenis Pekerjaan yang ada di Tambak Lorok.....	70
Tabel 4.3. Fasilitas Sosial di Tambak Lorok.....	83
Tabel 4.4. Fasilitas Ekonomi di Tambak Lorok .....	84
Tabel 4.5. Mata Pencaharian Penduduk Bendar-Bajomulyo.....	92
Tabel 4.6. Jenis Pekerjaan yang ada di Bendar-Bajomulyo.....	95
Tabel 4.7. Fasilitas Sosial di Bendar-Bajomulyo .....	101
Tabel 4.8. Fasilitas Ekonomi di Bendar-Bajomulyo .....	101
Tabel 5.1. Perbedaan Karakteristik Tambak Lorok dengan Bendar-Bajomulyo ...	142
Tabel 5.2. Perbandingan antara Permukiman di Tambak Lorok dan Bendar-Bajomulyo .....	159
Tabel 5.3. Tipologi Ruang dan Gradasi Publik dan Privat.....	163
Tabel 5.4. Imaji dari Elemen Pembentuk Ruang (Kevin Lynch) .....	164
Tabel 5.5. Penerapan Pola Struktur pada Permukiman .....	171

## **DAFTAR DIAGRAM**

<b>Diagram 1.1. Alur Pikir Kajian Tata Ruang Permukiman Nelayan di</b>	
<b>Tambak Lorok Semarang dan Bendar- Bajomulyo Juwana .....</b>	<b>15</b>
<b>Diagram 3.1. Skema Penelitian Kajian Tata Ruang Permukiman Nelayan di</b>	
<b>Tambak Lorok Semarang dan Bendar - Bajomulyo Juwana .....</b>	<b>54</b>
<b>Diagram 4.1. Keterkaitan Antar Usaha Di Tambak Lorok .....</b>	<b>69</b>
<b>Diagram 4.2. Keterkaitan Antar Usaha Di Bendar-Bajomulyo .....</b>	<b>96</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Tata Ruang PPI/TPI Versi Mahasiswa Teknik Sipil Universitas Gajahmada.....	37
Gambar 2.2.	<i>System Paradigm</i> .....	39
Gambar 2.3.	Humanisme Ekologis .....	39
Gambar 2.4.	Kerangka Hubungan Budaya, Perilaku, Sistem Aktifitas dan Sistem <i>Setting</i> .....	41
Gambar 2.5.	Sistem <i>Setting</i> .....	42
Gambar 3.1.	Sampel Tambak Lorok Semarang .....	52
Gambar 3.2.	Sampel Bendar-Bajomulyo Juwana .....	52
Gambar 4.1.	Kawasan Tambak Lorok .....	65
Gambar 4.2.	Persebaran Usaha Ekonomi Kawasan Tambak Lorok .....	74
Gambar 4.3.	Kegiatan Pemancingan di Kawasan Tambak Lorok .....	75
Gambar 4.4.	Akses ke Kawasan Tambak Lorok .....	78
Gambar 4.5.	Akses Kawasan Tambak Lorok ke Pusat Kota .....	79
Gambar 4.6.	Pola Makro Permukiman di Kawasan Tambak Lorok.....	80
Gambar 4.7.	Pola Mikro Permukiman di Kawasan Tambak Lorok.....	81
Gambar 4.8.	Pola Spasial Permukiman di Kawasan Tambak Lorok .....	83
Gambar 4.9.	Kondisi Eksisting Kawasan Tambak Lorok (1) .....	85
Gambar 4.10.	Kondisi Eksisting Kawasan Tambak Lorok (2) .....	86
Gambar 4.11.	Kondisi Eksisting Kawasan Tambak Lorok (3) .....	87

Gambar 4.12. Sejarah Bentuk Pulau Jawa .....	89
Gambar 4.13. Kawasan Bendar-Bajomulyo .....	90
Gambar 4.14. Persebaran Usaha Ekonomi Kawasan Bendar-Bajomulyo .....	100
Gambar 4.15. Kegiatan Bersih Desa dan Sedekah Laut di Bendar-Bajomulyo .....	102
Gambar 4.16. Pola Permukiman di Kawasan Bendar-Bajomulyo .....	105
Gambar 4.17. Pola Spasial Permukiman di Kawasan Bendar-Bajomulyo .....	107
Gambar 4.18. Kondisi Eksisting Kawasan Bendar-Bajomulyo (1) .....	109
Gambar 4.19. Kondisi Eksisting Kawasan Bendar-Bajomulyo (2) .....	110
Gambar 4.20. Kondisi Eksisting Kawasan Bendar-Bajomulyo (3) .....	111
Gambar 4.21. Kondisi Eksisting Kawasan Bendar-Bajomulyo (4) .....	112
Gambar 5.1. Model Fisik Keruangan Tambak Lorok .....	119
Gambar 5.2. Model Fisik Keruangan Bendar-Bajomulyo .....	120
Gambar 5.3. Kerangka Hubungan Budaya, Perilaku, Sistem Aktivitas dan Sistem <i>Setting</i> .....	131
Gambar 5.4. Sistem <i>Setting</i> dalam Permukiman Nelayan .....	133
Gambar 5.5. Interaksi Antar Usaha Di Kawasan Nelayan .....	146
Gambar 5.6. Perbandingan Kegiatan Nelayan .....	147
Gambar 5.7. Kegiatan Pengolahan Ikan .....	148
Gambar 5.8. <i>Mapping Analysis</i> yang dilakukan ( <i>place-centered</i> dan <i>person-centered</i> ) .....	152
Gambar 5.9. Pola Permukiman Berpusat Pada Fasilitas Peribadatan .....	154
Gambar 5.10. Pola Permukiman Berpusat Pada Pemimpin Kelompok .....	155

Gambar 5.11. Pola Permukiman Berpusat Pada Ruang Terbuka .....	156
Gambar 5.12. Pola Permukiman Berpusat Pada Fasilitas Pemerintahan .....	157
Gambar 5.13. Skala Sistem Ruang (Sistem <i>Setting</i> ) menurut Heimsta .....	159
Gambar 5.14. <i>Range Area</i> untuk Permukiman Nelayan.....	162
Gambar 5.15. Pola Permukiman Pada Zona Transisi .....	167
Gambar 5.16. Pola Permukiman Pada Area Integrasi Dengan Kota .....	168
Gambar 5.17. Pola Aglomerasi Ekonomi dan Sosial.....	169
Gambar 5.18. Penyimpulan sebagai <i>Core Area</i> terhadap <i>Linkage Zoning</i> .....	176
Gambar 5.19. Struktur <i>Zoning</i> Kawasan Tambak Lorok.....	176
Gambar 5.20. Struktur <i>Zoning</i> Kawasan Bendar-Bajomulyo .....	177
Gambar 5.21. <i>Setting Area</i> Preservasi Pada Ekologi Kawasan.....	178

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Sebagai negara kepulauan terbesar di dunia, Indonesia memiliki daerah pantai yang sangat luas. Terdapat sekitar 9261 desa pantai dari keseluruhan 67.439 desa. Sekitar 22% penduduk di negeri kita bermukim di desa pantai. Aktivitas ekonomi di daerah pantai dan laut memberikan kontribusi sebesar 24% pada produk domestik bruto. Secara ekologis wilayah pantai dan laut merupakan daerah penyangga. Daerah ini merupakan media perkembangan berbagai jenis ikan, udang, dan biota laut lainnya. Secara hidrologis, daerah pantai memegang peranan penting dalam pelestarian sumber air di daratan. Di daerah pantai, terdapat berbagai macam kegiatan seperti industri, permukiman, tambak, nelayan, perdagangan, transportasi dan pelabuhan, pengeboran minyak dan gas, pengeboran pasir besi, pengeboran timah, pertanian, kehutanan, kegiatan rekreasi dan sebagainya. Aktivitas yang kompleks ini memiliki potensi menimbulkan penurunan daya dukung lingkungan. (Sudharto P. Hadi, 1995, 76)

Sedangkan untuk Jawa Tengah, panjang total pantai adalah 656,1 km atau 0,81% dari panjang pantai Indonesia (80.791 km) yang berada di sebelah Utara dari Brebes sampai Rembang sepanjang 453,9 km dan sebelah Selatan dari Cilacap sampai Wonogiri kecuali Yogyakarta sepanjang 202,2km.

Keberadaan permukiman nelayan sangat berkaitan erat dengan sumber penangkapan ikan, daerah distribusi hasil tangkapan dan daerah pantai, dimana pantai ini harus mudah dicapai oleh publik dengan sistem transportasi dan jaringan jalan yang baik, diperkaya dengan berbagai kegiatan sosial, ekonomi dan budaya yang mempesona tanpa harus merusak keserasian lingkungannya. (Eko Budihardjo, 1997, 36)

Untuk mengembangkan permukiman di daerah pantai maka dibangun ataupun diperbaiki sarana dan prasarana permukiman nelayan pantai. Pembangunan prasarana perikanan yang dibangun diharapkan dapat menjadi pusat pembinaan dan pengembangan masyarakat petani nelayan, pusat kegiatan ekonomi, serta prasarana pendukung agribisnis dan agro industri perikanan seperti sarana produksi, kegiatan produksi, penanganan, pengolahan dan pemasaran yang terintegrasi dalam suatu sistem pelayanan terpadu di dalam suatu lingkungan kerja prasarana penangkapan ikan dan prasarana budi daya ikan.

Agar penyelenggaraan tugas dan fungsi prasarana perikanan dapat terlaksana secara efektif dan efisien diperlukan suatu pola pengaturan dan pengelolaan yang tepat, sesuai dengan fungsinya sebagai prasarana pelayanan umum usaha perikanan.

Penyediaan prasarana penangkapan ikan dalam bentuk Pusat Pendaratan Ikan (PPI) atau Tempat Pelelangan Ikan (TPI) dimaksudkan agar produksi, pasca panen, pengolahan serta pemasaran ikan hasil tangkapan dapat berlangsung dalam kawasan lingkungan kerja PPI. Fungsi pelayanan PPI adalah :



(Petunjuk Teknis Pengelolaan PPI Dirjen Perikanan 1985)

1. Kegiatan Produksi
2. Pengawetan, Pengolahan dan Pemasaran
3. Pembinaan dan Pengembangan Ruang Usaha

Untuk memacu pertumbuhan dan perkembangan perikanan serta peningkatan taraf hidup nelayan, Propinsi Jawa Tengah telah membangun 2 buah Pelabuhan Perikanan Nusantara, 1 buah Pelabuhan Perikanan Pantai dan 74 buah TPI yang tersebar di 15 Kabupaten/Kotamadya di wilayah pantai Jawa Tengah.

Dilihat dari lokasi penyebarannya, 65 buah TPI berada di pantai utara, sedang sisanya (9 buah) berada di kawasan pantai selatan.

Perbedaan daya tarik pantai utara dibandingkan dengan pantai selatan Jawa Tengah dapat dijelaskan sebagai berikut :

#### 1. PANTAI UTARA

- a) Sejarah; Perdagangan bermula dan terbanyak di Pantura
- b) Ombak relatif kecil
- c) Pantai datar
- d) Secara tradisional mudah didarati
- e) Kepercayaan kemujuran tinggi
- f) Kota-kota konsumen potensial (jalur Surabaya-Semarang-Jakarta)

#### 2. PANTAI SELATAN

- a) Sejarah; Pertahanan
- b) Ombak besar

- c) Pantai curam
- d) Secara tradisional sulit didarati
- e) Kepercayaan kemujuran rendah (Menggangu "Nyi Roro Kidul")
- f) Kota-kota konsumen kurang potensial (dibanding jalur Surabaya-Semarang-Jakarta)

Berdasarkan produktivitas dan raman yang dihasilkan, prasarana PPI di Jawa Tengah dibagi dalam 4 kelas yaitu ; (H. Ali Mulyono, 1997, 4)

1. Kelas I (IA, IB, IC)
2. Kelas I (IIA, IIB, IIC)
3. Kelas I (IIIA, IIIB, IIIC)
4. Kelas IV

Penetapan klasifikasi tersebut didasarkan atas pertimbangan bahwa penanganan produk-produk perikanan baik yang ekonomis maupun non ekonomis memerlukan penanganan dengan sarana yang baik dan jumlah personil yang cukup, sehingga produk perikanan yang didistribusikan dapat memberikan keuntungan baik bagi nelayan sebagai produsen maupun bagi masyarakat pembeli sebagai konsumen. (lihat lampiran A)

PPI sebagai prasarana pelabuhan perikanan di Jawa Tengah secara keseluruhan dinilai telah berfungsi dengan baik. Hal ini ditandai dengan banyaknya kapal yang dilayani, jumlah ikan yang didaratkan, dampak pembangunan daerah di sekitar TPI, serta penerimaan retribusi sebagai Pendapatan Asli Daerah (PAD).

Di wilayah Jawa Tengah Selatan yang mempunyai kondisi alam yang berbeda

dengan pantai utara yaitu ombak yang besar dan pantai yang terjal kurang menarik bagi para nelayan untuk mengembangkan usahanya karena dituntut biaya dan resiko yang besar dalam operasionalnya. Kondisi inilah yang menjadikan sentra penangkapan ikan di pantai selatan hanya sedikit yaitu di Kabupaten Kebumen dan Kabupaten Cilacap.

Kegiatan para nelayan dalam memperjuangkan hidupnya untuk memanfaatkan sumber daya laut mempengaruhi pemanfaatan lahan di wilayah pantai maupun daratan. Fasilitas Pusat Pendaratan Ikan (PPI) yang dilengkapi dengan Tempat Pelelangan Ikan (TPI) menciptakan suatu kawasan khusus permukiman nelayan termasuk didalamnya terdapat wilayah perumahan yang menuntut terjadinya Pola Tata Ruang yang spesifik karena mempunyai *setting* wilayah daratan maupun lautan.

Berangkat dari Undang Undang nomor 4 tahun 1992 tentang perumahan dan permukiman dikatakan bahwa perumahan dan permukiman merupakan sebagian dari kebutuhan dasar manusia. Perumahan dan permukiman tidak hanya menyangkut aspek fisik saja seperti bangunan rumah, infrastruktur, fasilitas-fasilitas ekonomi dan sosial (fasilitas ibadah, kesehatan, pendidikan, rekreasi, pasar, tempat pendaratan ikan, tempat pengolahan ikan), tetapi juga merupakan tempat yang mewadahi kehidupan dan penghidupan manusia dimana mereka dapat berteduh, mendapatkan perlindungan, mencari ketentraman, membesarkan keluarga, berkarya, dan berusaha. Berkembangnya pola suatu struktur sosial, ekonomi dan budaya masyarakat berarti juga berkembangnya kegiatan fungsional masyarakat tersebut yang

pada akhirnya akan menyebabkan perkembangan dan perubahan fisik suatu lingkungan karena manusia dalam melakukan kegiatan kehidupan dan penghidupannya akan menuntut kebutuhan ruang. (Gallion, *The Urban Pattern*, 1963,34)

Konteks pembangunan permukiman nelayan telah berubah yaitu perubahan pola kehidupan rural agraris bergeser ke urban non agraris karena berkembangnya sektor industri, perdagangan dan jasa. Namun demikian, kondisi permukiman nelayan sebagian masih tetap didominir oleh kegiatan penangkapan ikan. Faktor-faktor geografis terutama yang menyangkut kegiatan perikanan antara daratan dan lingkungan air sangat dominan dalam mewarnai lingkungan permukimannya. *Setting* (rona lingkungan) permukiman akan saling berpengaruh dengan terbentuknya fisik lingkungan, rona lingkungan terbentuk oleh kondisi lokasi dan geografis (jarak, sequence, linkage, dan barrier), kondisi masyarakat dan kondisi sosial budaya. (Amos Rapoport, *Human Aspect of Urban Form*, 1977, 43 dan Siswono dkk, 1991,28)

Memperhatikan arti penting perumahan dan permukiman yang tidak dapat terpisahkan dari ruang yang harus dimanfaatkannya, maka lingkup perumahan dan permukiman selain masalah “perumahan” juga meliputi masalah-masalah yang menyangkut aspek penataan ruang<sup>1</sup> yang didukung

---

<sup>1</sup> aspek penataan ruang termasuk juga penatagunaan tanah, air dan udara, penataan bangunan serta pengelolaan lingkungan hidup.

dengan pengadaan prasarana dan sarana lingkungan serta utilitas umum sehingga membentuk fasilitas untuk kegiatan sosial masyarakat dalam mendukung peri kehidupan dan penghidupannya.

Dari latar belakang di atas akan dicoba untuk digali lebih jauh masalah yang menyangkut pola tata ruang permukiman nelayan khususnya di perkotaan dengan beberapa faktor penentu yang mempengaruhinya.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Masalah permukiman nelayan dalam kapasitas sebagai bagian komunitas pantai adalah dtimbulkan dari banyaknya aktifitas yang memiliki kecenderungan menimbulkan penurunan daya dukung lingkungan. (Sudarto P. Hadi, 1995, 76). Bertolak dari keterikatan antara aktifitas dan ruang maka untuk menarik suatu benang dalam kerangka pemikiran dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Pengaruh aktifitas nelayan secara spontan akan membutuhkan dan mempengaruhi ruang yang ada pada permukiman nelayan, baik dalam bentuk peruntukan penggunaan ruang, kelompok ruang, hingga pola permukiman. Dengan demikian akan timbul pertanyaan; faktor-faktor apakah yang menjadi penentu dari bentukan aspek *ke-ruang-an* pada permukiman nelayan ?
2. Kondisi geografis atau fisik alam berupa daratan, pantai dan perairan menjadikan kawasan permukiman nelayan mempunyai pola tata ruang yang spesifik sebagai kawasan budidaya membentuk tipologi perumahan dan pola tatanan permukiman, namun tidak dapat dipungkiri bahwa

pengaruh sosial budaya dan ekonomi terhadap permukiman nelayan sangat kuat. Masalah yang sering dihadapi adalah kurang tersedianya prasarana serta sarana yang memadai seperti penyediaan air bersih, drainase, pembuangan air kotor, fasilitas sosial, dan fasilitas umum. Secara khusus adakah pengaruhnya terhadap pola-pola dan disain ruang yang dapat menunjukkan *signifikasi* ruang permukiman nelayan ?

3. Pembudidayaan potensi pada lingkungan permukiman nelayan seringkali mengabaikan keseimbangan ekologi. Kebutuhan-kebutuhan pertumbuhan yang secara spontan dapat mengubah tatanan keseimbangan ekologi tersebut sehingga perlukah adanya intervensi baik dari pelaku pembangunan dalam mengembalikan tatanan permukiman nelayan yang sesuai dengan ekologi pantai ?

### 1.3. Tujuan Penelitian

Bertolak dari latar belakang pertumbuhan dan perkembangan permukiman nelayan dalam keterkaitan aspek fisik alam, sosial budaya dan ekonomi terhadap tata ruang permukiman nelayan maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengidentifikasi karakter tatanan permukiman nelayan dalam aspek *ke-ruang-an* (yang unik) sebagai tanggapan dari perilaku aktifitas para nelayan.
2. Mengidentifikasi faktor-faktor pengaruh yang membatasi atau membentuk ketergantungan (*determine factors*) pada pola ruang seperti peruntukan penggunaan ruang, pengelompokan ruang (*zoning*), dan secara khusus pada pola penataan perumahan nelayan dan komponen-

komponen pembentuk ruang (*spatial space and urban space*) dalam keterkaitan pada sosial budaya, ekonomi dan fisik permukiman nelayan sehingga didapatkan signifikasi penentu pertumbuhannya.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat dalam berbagai kajian mengenai tata ruang permukiman nelayan. Dalam lingkungan ilmu pengetahuan, penelitian ini diharapkan dapat mempertajam pengetahuan melalui :

1. Temuan yang spesifik (menunjukkan karakter) yang diakomodasi oleh aktifitas nelayan sehingga membentuk pola ke-ruang-an permukiman nelayan dalam tinjauan sosial budaya, fisik, dan ekonomi.
2. Signifikasi pola dan disain ruang yang dibentuk sebagai tanggapan terhadap faktor-faktor ketergantungan pada suatu permukiman nelayan, sehingga diperoleh parameter dalam menentukan langkah-langkah pengembangan permukiman nelayan.
3. Membentuk pola atau cara pandang ruang terhadap permukiman nelayan sehingga dapat diindikasikan sejauhmana kemungkinan intervensi dan pemecahan masalah tata ruang yang dapat dilakukan dalam pengembangan permukiman nelayan.

#### **1.5. Lingkup Penelitian**

##### **A. Lingkup Wilayah**

Untuk lebih memfokuskan penelitian sehingga dapat menghasilkan keluaran yang optimal, di ambil sampel penelitian dengan kriteria sebagai berikut :

1. Kawasan permukiman nelayan pada area *sub urban* atau sub-pusat kota atau dengan kata lain kawasan yang merupakan bagian dari permukiman nelayan kota.
2. Mempunyai sarana dan prasarana dasar permukiman nelayan seperti dermaga, TPI dan sebagainya dan memiliki hubungan secara ruang dengan kelompok perumahan nelayan dengan karakter sosial budaya dan ekonomi.
3. Mempunyai “*seting*” luas baik ke arah daratan (wilayah kota) maupun daerah tangkapan di laut.

Berangkat dari kriteria tersebut, setelah dilakukan pengamatan pendahuluan serta studi literatur, dipilih 2 kawasan yang dapat mewakili obyek penelitian, yaitu :

1. Kawasan permukiman nelayan Tambak Lorok di Kelurahan Tanjung Mas, Kecamatan Semarang Utara, Kotamadia Semarang. Permukiman nelayan pada kawasan ini masih menunjukkan keaslian permukiman nelayan, karena pola-pola ruang dan peruntukan penggunaan ruang, masih mencerminkan keterikatan dengan alur-alur aktifitas nelayan tradisional. Dukungan prasarana dan sarana kegiatan nelayan untuk menunjang pertumbuhan permukiman nelayan di Tambak Lorok masih menyatu dengan perumahan atau hunian nelayan, sehingga keterkaitan dengan pola hidup nelayan baik sosial budaya dan ekonomi sangat erat.
2. Kawasan permukiman nelayan Bendar-Bajomulyo Kecamatan Juwana, Kabupaten Pati. Kawasan nelayan ini termasuk tempat pendaratan ikan



kelas I dan mempunyai omzet yang cukup besar di Jawa Tengah. Perkembangan ekonomi telah membentuk pola baru terhadap permukiman nelayan sehingga terjadi pergeseran pola dan disain ruang permukiman tersebut. Pergeseran orientasi telah mengembangkan kawasan tersebut menjadi kawasan industri nelayan.

## **B. Lingkup Materi**

Lingkup materi yang dapat dikembangkan menjadi variabel dalam metodologi penelitian permukiman nelayan ini mencakup :

1. Identifikasi aktifitas dan tatanan sosial budaya dan ekonomi dengan melihat interaksi kelompok yang spesifik, pola-pola yang umum terjadi atau konvensi yang ada pada komunitas nelayan serta adanya ikatan kekerabatan (*cohesiveness*) yang memberikan *signifikasi* permukiman nelayan yang pada akhirnya akan merumuskan suatu bentukan kebutuhan ruang yang oleh Henry Lefebvre (sosiolog Prancis) dipandang sebagai wadah aktifitas tersebut dalam kaitan ruang spasial dan ruang umum/*public*..
2. Aspek *ke-ruang-an* yaitu mengembangkan identifikasi dan kajian mengenai spasial ruang dan pengembangan ruang kota (*spatial space and urban space*). Pola-pola ruang ini yang oleh Paul Spreiregen dikaitkan dengan adanya *linkage* yang bertolak dari faktor yang determinan terhadap tatanan ruang. Sehingga klasifikasi ruang oleh Rob Krier akan memberikan panduan mengenai bentukan bentukan ruang permukiman nelayan yang *signifikan* sebagai suatu wadah atau tempat

(*place*).

3. Tempat (*place*) dalam nuansa aspek sosial budaya, ekonomi maupun tipologi fisik secara teoritis oleh Amos Rappaport akan terbentuk menjadi suatu lingkungan dengan beberapa sifat saling ketergantungan, terstruktur, memiliki pola. Komponen dari lingkungan ini jika dikembalikan kepada fungsi sebagai wadah disebut sebagai “ruang”.
4. Perkembangan dan pertumbuhan ruang ini, secara substansi tata ruang tidak hanya berfokus secara fisik spasial dan visual saja melainkan akan menjadi keterpaduan dengan komunitas sosial yang oleh Eko Budihardjo disebut sebagai tatanan ekologi yang humanis.

#### **1.6. Keaslian Penelitian**

Kajian pustaka dilakukan dengan melihat produk penelitian tata ruang yang telah dilakukan baik secara materi/substansi maupun penelitian di lokasi.

Beberapa referensi studi yang pernah ada dan sejenis adalah :

1. Pusat penelitian dan pengembangan permukiman, berupa *Rangkuman Penelitian-Penelitian Yang Berkaitan Dengan Permukiman Nelayan*. Dalam penelitian ini lebih bersifat teknis yaitu menyangkut pemugaran desa nelayan, standar/pedoman MCK dan tangki septik, dan sistem penyediaan air bersih.
2. Proyek Peningkatan Produksi Perikanan Jawa Tengah dan Jurusan Ilmu-Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor tentang *Studi Dampak Sosial Ekonomi, Penyuluhan Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) di Jawa Tengah*. Penelitian ini dimaksudkan

untuk menggali permasalahan-permasalahan yang dihadapi sebagai akibat dari dibangunnya proyek prasarana perikanan PPI/TPI bagi masyarakat, khususnya nelayan, pedagang/bakul dan pembina yang saling berinteraksi satu sama lain.

3. DPU Cipta Karya dan PT. Wiswakharman, *Perencanaan Permukiman Kota Akibat Perluasan Kawasan Pelabuhan Di Tambak Lorok Semarang Melalui Pola KIP / Nelayan Kota* yang menitik beratkan pada proses pengembangan dan teknis pemindahan lokasi (resettlement).
4. Ir. Soeroto Martomidjojo, *Pokok-Pokok Pikiran Tentang Pelestarian Lingkungan Hidup Di Pantai Dan Pesisir Melalui Perencanaan Tata Ruang yang Efisien*. Penelitian ini mengupas tentang tata ruang kaitannya dengan pembangunan nasional dan wawasan nusantara.
5. Sihono, *Perbedaan Tingkat Pendapatan Nelayan Pendega Dari Unit Usaha Pukat Cincin Dan Rawai Dasar Di TPI Bajomulyo Pati*. Dalam penelitian ini, penulis hanya menyoroti pada sisi ekonomi masyarakat khususnya tingkat pendapatan.

#### **1.7. Sistematika Pembahasan**

Pembahasan dalam penelitian ini dibagi menjadi beberapa bab, yang secara garis besar diuraikan sebagai berikut ;

Bab pertama merupakan uraian mengenai latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, lingkup penelitian, dan keaslian penelitian.

Bab kedua merupakan ulasan terhadap teori-teori yang berkaitan dengan

penelitian dan akan digunakan sebagai dasar acuan pembahasan. Dalam bab ini juga dirumuskan definisi operasional dari tiap konsep yang ada dalam penelitian.

Bab ketiga menguraikan tentang langkah-langkah pokok penelitian, menentukan variabel penelitian, teknik pengambilan sampel dan besarnya sampel, alat analisa yang digunakan, teknik pengumpulan data, teknik pengolahan data, serta teknik analisisnya.

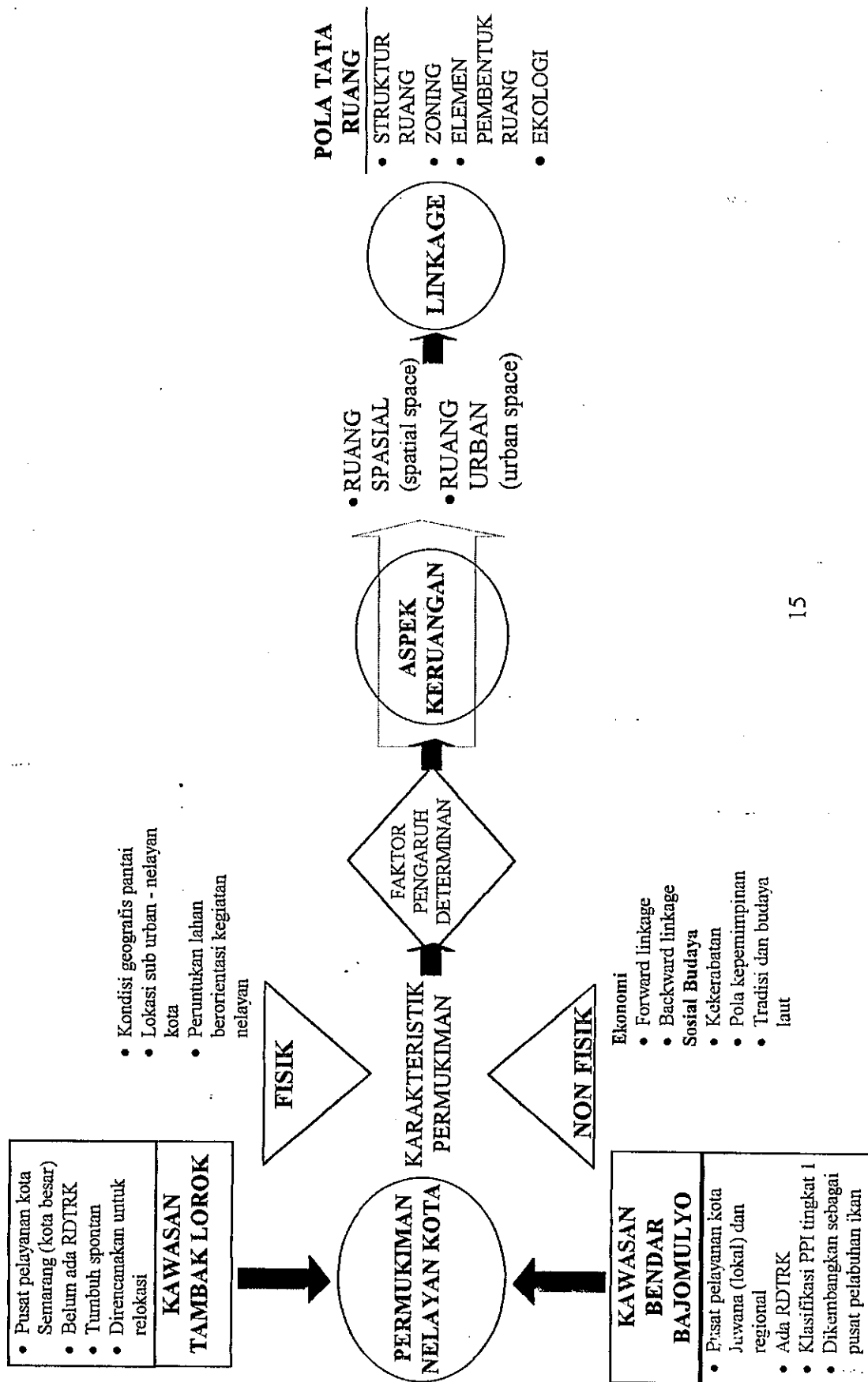
Bab keempat merupakan tinjauan umum dan identifikasi terhadap daerah penelitian yang mencakup aspek sosol budaya, ekonomi dan fisik alam dengan lebih mengarah pada aspek keruangan permukiman nelayan, sehingga dapat ditampilkan kondisi kawasan secara umum, karakteristik non fisik dan fisik dari daerah yang diteliti.

Bab kelima merupakan pembahasan terhadap temuan dan melakukan analisa pola dan disain ruang pada permukiman nelayan dalam kapasitas identitas ruang (fisik keruangan), ruang spasial dan ruang urban (*spatial space* dan *urban space*) serta keterkaitan komponen pembentuk ruang dalam bentuk lingkungan dan ekologi permukiman nelayan.

Bab keenam berisi kesimpulan atas apa yang telah dilakukan dalam penelitian dan rekomendasi.

Diagram 1.1. ALUR PIKIR KAJIAN TATA RUANG PERMUKIMAN NELAYAN DI TAMBAK LOROK SEMARANG DAN BENDAR

## BAJOMULYO JUWANA



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Penataan ruang permukiman kawasan nelayan pada penerapannya bertolak pada lingkup skalatis, yaitu kawasan atau kampung. Pada area-area permukiman nelayan di perkotaan, kompleksitas penataan menjadi sangat tinggi karena dipengaruhi oleh aspek ekonomi yang spesifik dengan karakter nelayan, perkembangan usaha nelayan pada posisi sektor informal kota, karakter sosial masyarakat dan fisik lingkungan yang spesifik daerah perairan (sungai, muara dan laut).

#### **2.1. Landasan Teori Sosial dan Ekonomi**

##### **2.1.1. Aktivitas dan Perilaku Sosial - Ekonomi**

Aktivitas dan perilaku masyarakat nelayan terhadap Ruang Kampung Nelayan berkaitan erat dengan “sejarah” (*historic process*) dari pertumbuhan kawasan nelayan. Proses pertumbuhan dan perkembangan (*growth and expand*) ini mempengaruhi secara kuat mental image dari individu atau komunitas nelayan.

Aktivitas dan perilaku komunitas nelayan dapat diidentifikasi dalam perilaku sosial dan ekonomi.

Pada perilaku sosial budaya ditunjukkan melalui adanya beberapa karakter khusus yaitu :

1. Interaksi untuk berkelompok tinggi dikarenakan selain masa hidup di perahu cukup lama (antara 8 jam sehari, bahkan sampai 30 - 45 hari) dan tantangan hidup di perahu sangat besar maka

keterikatan dan ketergantungan dengan komunitas sangat tinggi.

Dengan kata lain tingkat kohesi komunitas kuat.

2. Konvensi sering terjadi di lingkungan komunitas nelayan, mulai dari tingkat kesepakatan jual-beli ikan (terutama dengan “juragan”), penggunaan perahu, keterikatan dengan jenjang *community leadership*, juga berkaitan dengan kesepakatan daerah-daerah tangkapan. Dengan demikian pengelompokan-pengelompokan yang terjadi di lingkungan nelayan akan sangat kuat karena dilandasi adanya kesepakatan-kesepakatan tersebut.
3. Ikatan Kekerabatan (*Cohesiveness*) yang terbentuk memberikan ciri khas pada penataan permukiman komunitas nelayan. Kekerabatan yang dibentuk berdasar atas ikatan kedaerahan yaitu daerah asal pemukim, ikatan mata pencaharian yaitu spesifikasi sebagai nelayan, sebagai pengrajin industri kecil perikanan, ikatan keagamaan, dan ikatan kondisi psikologis. *Cohesiveness* mengarah pada kecenderungan terjadinya pengelompokan/meng-*clustered* antar unit permukiman dan kebutuhan akan ruang aktivitas. Tingkat kohesi tidak berarti adanya homogenitas, kohesi dalam penataan ruang lebih mengarah pada kecenderungan (*trend*) dari pengelompokan unit permukiman, tingkatan intensitas ruang, serta pola-pola hubungan (*relationship*) aktivitas *backward* dan *forward linkage*.

Sedangkan pada aspek ekonomi, perilaku komunitas nelayan adalah

bertolak pada :

1. Keterbatasan pengetahuan, ketrampilan dan ciri ketradisionalan yang masih melekat menjadikan komunitas nelayan sulit untuk masuk dalam pola ekonomi formal. Hal ini yang mengakibatkan semakin terisolasinya kawasan nelayan atau menjadi *enclave* di kawasan perkotaan (tidak terintegrasi dalam struktur makro).
2. Mata rantai kegiatan ekonomi komunitas, baik dalam bentuk mata pencaharian pokok maupun mata pencaharian sampingan melalui usaha kecil dan industri rumah tangga dan tradisional menciptakan *backward - forward linkages*. Kondisi tersebut memiliki implikasi kebutuhan ruang-ruang transisi terhadap pola ruang kawasan.

Implikasi dari perilaku sosial dan ekonomi tersebut akan mengarah pada kebutuhan ruang untuk aktivitas dan pembentukan struktur permukiman.

#### **2.1.2. Ruang Aktivitas Sosial - Ekonomi**

*Activity Support* sebagai salah satu aspek perancangan kawasan dan keberadaannya tidak terlepas dari fungsi kegiatan publik yang mendominasi penggunaan fisik ruang kawasan. *Activity Support* sebagai penghidup kegiatan kawasan, yang akhirnya dapat memberikan citra visual yang spesifik. Dengan adanya *activity support* maka kawasan tersebut lebih manusiawi karena kawasan tidak hanya dipandang dari segi benda-benda mati tetapi lebih



dipandang sebagai interaksi dengan kegiatan manusia.

Maka perlu diperhatikan dalam disain *activity support* adalah :

1. Koordinasi antara kegiatan dengan lingkungan binaan atau ruang-ruang yang dirancang.
2. Adanya keragaman dan intensitas kegiatan yang dihadirkan pada ruang tertentu.
3. Bentuk kegiatan memperhatikan aspek kontekstual misalnya menjual barang-barang yang khas atau tradisional, kesenian tradisional yang berkaitan dengan hasil laut.
4. Pengadaan fasilitas lingkungan berupa tempat-tempat duduk dari bahan lokal yang memenuhi persyaratan desain dengan tujuan agar pemakai dapat menikmati lingkungan yang ada di sekitarnya.

Henry Lefebvre (sosiolog Perancis) mengemukakan tentang ruang aktivitas. Setiap lingkungan sosial dalam sejarahnya memiliki bentuk spasial, yaitu suatu ruang sosial tersendiri yang merupakan jalinan antara aktivitas ekonomi dan sosial. Yang paling menarik Lefebvre mengungkapkan adanya ruang sosial, yang memiliki skala sangat berbeda. Ruang-ruang tersebut dimulai dari skala yang terkecil yaitu ruang perumahan (*individu*), dan *public space* (umum).

Menurut Lefebvre yang dibutuhkan bukan semata-mata suatu ilmu tentang ruang, namun lebih daripada teori dimana ruang diciptakan didalam masyarakat dan ruang merupakan proses penggerak aktivitas. Kontradiksi yang paling mendasar dalam ruang ini adalah

mengeksplorasi ruang bagi keuntungan dan kebutuhan. Dengan kata lain, kontradiksi antara keuntungan dan kebutuhan ruang menyebabkan ruang mempunyai nilai. Pembangunan pada saat ini karena keterbatasannya telah mentransformasikan ruang kedalam suatu komoditas kota. Ruang telah menjadi instrumen dari suatu sistem dimana aktivitas berlangsung didalamnya.

Ruang - area kampung nelayan dipandang sebagai kelompok komponen permukiman dengan karakter penggunaan lahan sebagai wadah aktivitas nelayan. Pada permukiman nelayan beberapa hal yang mempengaruhi adalah tingkat inner behaviour masyarakat, baik yang bersifat komunal maupun individual.

*Interrelationship* antara perilaku - aktivitas dan kebutuhan ruang menunjukkan adanya sinergi kepentingan dan kinerja terhadap kebutuhan ruang (prasarana sarana dasar permukiman). Dengan demikian penyediaan ruang untuk aktivitas berkaitan erat dengan mata rantai pencaharian komunitas baik pada mata pencaharian utama sebagai nelayan ataupun kegiatan diversifikasi seperti pengasinan, pengasapan, pembuatan terasi, dan sebagainya, sehingga integrasi antara perilaku - aktivitas dan penyediaan ruang akan bertumpu pada *backward - forward linkage* dari aktivitas ekonomi komunitas. Hal ini akan mempengaruhi keterikatan kawasan antara zona internal dan konstelasi dengan zona eksternal. Tanpa adanya integrasi ini permukiman komunitas nelayan akan menjadi *enclave*

dan jika tidak dapat dikendalikan akan menuju ke permukiman kumuh dan terisolasi.

## **2.2. Landasan Teori Tata Ruang dan Fisik Lingkungan**

### **2.2.1. Ruang / *Space* dan *Place***

#### **A. Teori Ruang / *Space***

Ruang atau *space* yang diciptakan dari adanya aktivitas dan perilaku tersebut secara ekonomi lebih menunjukkan pada penghargaan terhadap aset permukiman. Aset-aset seperti ruang terbuka yang digunakan untuk menjemur ikan, memperbaiki jala / jaring, untuk aktivitas sosial dan sebagainya, aset sosial seperti masjid.

Terhadap aset fisik lingkungan terutama sungai tingkat penghargaan komunitas sangat tinggi. Penghargaan terhadap aset inilah yang menunjukkan bahwa kebutuhan ruang-ruang baik yang bersifat *public* maupun *private* menjadi salah satu penentu dalam pembentukan pola atau struktur tata ruang.

Ruang terbuka di permukiman nelayan dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu :

1. *Open Space*, merupakan ruang terbuka yang terbentuk secara alami atau lapangan terbuka yang dibiarkan keasliannya.
2. *Urban Space*, merupakan *space* yang terjadi karena dibuat manusia dan terbentuk dari massa bangunan.

*Urban Space* sebagaimana ruang dalam arsitektur dapat berdiri sendiri dan tidak berhubungan dengan ruang di dekatnya dan

dimaksudkan untuk memperlihatkan *linkage* yang menonjolkan bangunan dalam suatu ruang atau menunjukkan sirkulasi utama (Paul D. Spreiregen, *Urban Design : The Architecture of Town and City*, 1969, 74).

*Urban Space* terbentuk dari dinding / *facade* bangunan dan lantai kota yang pada dasarnya dibedakan oleh karakteristik yang menonjol seperti kualitas yang melingkupi, kualitas pengelolaan rinci, dan aktivitas yang berlangsung di dalamnya. Pada kawasan nelayan, deretan kapal-kapal dapat memberikan *facade* yang khas dalam membentuk ruang.

Sedangkan menurut Rob Krier (Rob Krier, *Urban Space*, 1979) bentuk *Urban Space* diklasifikasikan menjadi dua yaitu:

1. berbentuk *linier*, yaitu ruang terbuka umumnya hanya mempunyai batas di sisi-sisinya misalnya berbatasan dengan pedestrian, jalan, bangunan dan sebagainya.
2. berbentuk *cluster*, yaitu ruang terbuka yang mempunyai batas-batas di sekelilingnya. Misalnya *plaza*, *square* bundaran dan sebagainya.

Ruang terbuka (*urban open space*) berfungsi sebagai sarana sosial yang dipengaruhi oleh elemen-elemen fisik arsitektur sehingga tujuan *urban design* adalah menciptakan ruang publik sebagai tempat untuk bertemu dan berinteraksi. Perwujudan ruang terbuka untuk masyarakat umum ditunjukkan dalam kawasan kota juga

dalam bangunan, dengan kata lain *urban open space* terbentuk akibat dari *fasade* bangunan tertentu dan *open space* yang ada di dalam bangunan.

### **B. Teori Place**

Pentingnya teori ini dalam spasial design adalah pemahaman tentang *culture* dan karakteristik suatu daerah yang ada dan menjadi ciri khas untuk dipakai sebagai salah satu pertimbangan dalam urban design agar penghuni (masyarakat) tidak merasa asing tinggal didalam lingkungannya. Arti ruang (*space*) baru dapat dikatakan tempat (*place*) apabila ruang tersebut telah diberi makna kontekstual dari nilai budaya suatu tempat. Sebagaimana setiap tempat mempunyai masa lalu (*linkage history*), maka tempat itu juga akan berkembang pada masa berikutnya. Dan disini dapat dikatakan bahwa perkembangan setiap tempat selalu diisi oleh prediksi dan tujuan. Teori tempat ini memberikan pengertian semakin pentingnya nilai-nilai sosial, budaya dengan kaitan sejarah di dalam suatu *space* kota. Roger Trancik mengemukakan *place theory* adalah merupakan perpaduan antara manusia, budaya, sejarah serta lingkungan alam. Inti teori place didasarkan pada pemahaman bahwa place adalah perubahan dari bentuk fisik *space* setelah terintegrasi dengan karakter budaya dan manusia. Setiap *place* adalah unik memuat karakter tertentu dari lingkungannya. Karakter ini terdiri dari benda padat yang mengandung bahan material, bentuk, warna, tekstur serta

nilai-nilai kultural yang tidak nampak.

Masyarakat membutuhkan suatu pengaturan *place* yang relatif stabil untuk tumbuh berkembang bersama lingkungan sosial dan budayanya. Kebutuhan ini menjadikan ruang memiliki nilai emosional, dan batas menjadi sangat penting untuk mendukung nilai-nilai ini.

Aspek karakteristik spesifik lingkungan menjadi indikator yang sangat penting dalam menggali potensi, mengatur tingkat perubahan serta mengupayakan kemungkinan pengembangan dalam mengantisipasi perkembangan pada masa yang akan datang.

Secara teoritis suatu 'Lingkungan' didefinisikan oleh Amos Rappaport, sebagai suatu perpaduan yang bersifat struktural, bukan merupakan hasil acak. 'Lingkungan' merupakan hubungan saling ketergantungan yang menerus antara elemen-elemen fisik dan manusia yang ada didalamnya, hubungan ini berjalan rapi dan memiliki 'pola'. Hubungan ini dalam lingkungan fisik membentuk 'spasial' (ruang), yang merupakan bagian paling mendasar dimana manusia akan saling dihubungkan di dalam ruang dan oleh ruang. Sedangkan 'Ruang' adalah jantung lingkungan terbangun, organisasi ruang merupakan aspek dasar dari lingkungan yang didesain oleh bentuk, material dan sebagainya, sebagai contoh adalah pembagian ruang *public* dan *private*.

Menurut Koentjaraningrat, kebudayaan adalah sistem tata nilai dan

segala manifestasinya akan tercermin melalui gaya hidup masyarakatnya melalui kehidupan keseharian. Sedangkan lingkungan merupakan perwujudan fisik dari kebudayaan masyarakat.

Spiro Koztof mengatakan bahwa sebelumnya bentuk kota adalah netral yang kemudian dipengaruhi oleh budaya yang spesifik didalamnya. Kota terbentuk dari latar belakang yang memotivasi proses pembentukan kota, dapat secara biological / alami dan adanya perkembangan dari pusat aktifitas serta direncanakan secara khusus. Dalam perkembangan selanjutnya membentuk pola grid yang memberikan akses berdasarkan unsur-unsur pembentuk kota.

Sedangkan Rapoport menyatakan bahwa suatu upaya mengamati kebudayaan masyarakat adalah dengan melihat bentuk pilihan yang paling umum dilakukan. Peraturan yang membuat suatu tempat terlihat berbeda dan nilai-nilai akan berpengaruh pada cara berinteraksi dan mengatur ruang dan waktu. Fungsi pengatur merupakan sumber dari peraturan yang ada, pandangan fungsi pengatur sangat terikat dengan kompleksitas sosial budaya masyarakat dengan pengaruh kuat agama dan aktivitas ekonomi yang merupakan asal-usul kota. Keterlibatan karakter budaya manusia dalam lingkungan fisik oleh beberapa pakar disebut dengan istilah *place*.

Norberg-Schulz mengemukakan tentang fenomena suatu *place* yang

merupakan keterpaduan dari bagian-bagian yang ada, sebagai suatu totalitas yang terdiri dari substansi bentuk, tekstur, dan warna yang berpadu dengan 'karakter lingkungan' dan merupakan inti *place*.

Menurut Leon Pastalan (1970) seperti dikutip oleh Lang (1987) mendefinisikan teritori suatu area / ruang yang dipergunakan oleh perorangan atau kelompok tertentu yang bersifat, eksklusif yang perlu dijaga/dipertahankan.

Subtansi yang terliput dalam ruang lingkup ini adalah <sup>1</sup>:

1. Hubungan fungsional dan perwujudan antara ruang dan massa bangunan dengan bangunan-bangunan kota, antar massa bangunan, antara massa bangunan dan jaringan pergerakan serta antara massa bangunan dan kawasan sekitar.
2. Penataan keserasian antara kehidupan masyarakat dengan lingkungan fisik serta kegiatan usahanya.
3. Fungsi dan tampilan unsur-unsur penunjang kawasan fungsional serta kelengkapan jalan, rambu-rambu dan petunjuk, papan reklame dan nama di kawasan pusat kota, berbagai unsur tipikal kota.
4. Perletakan unsur-unsur dan struktur bernilai sejarah dan seni, *movement* dan tengeran, ornamen dan pewarnaan kota (*city coloning*).
5. Penataan keserasian fungsi dengan unsur-unsur jaringan



pergerakan yaitu antara kepentingan pergerakan pejalan kaki, kendaraan bermotor dan kendaraan tidak bermotor.

6. Penataan keserasian jaringan utilitas kota, jalur-jalur pemeliharaan dan pengaman.
7. Penataan keserasian penghijauan kota sebagai pengindah kota, sebagai unsur preservasi atau unsur konservasi lingkungan
8. Penciptaan unsur-unsur baik alami maupun binaan yang akan menjadi identitas kota.

Dolores Hayden dalam bukunya *The Power of Place* (1995) mengklaim bahwa *urban landscape* menyimpan sejarah sosial perkotaan. Bahwa kebudayaan setempat bersama arsitektur telah menciptakan sejarah sosial perkotaan, dalam hal ini melibatkan unsur-unsur; sejarah, lansekap kebudayaan serta ruang produksi. Pola perilaku manusia mencetak lingkungan alam, yang merupakan awal ceritera suatu *place* direncanakan, didesain, dibangun, ditinggali, disesuaikan, dirayakan, dieksploitasi serta dibuang. Disini antara identitas budaya, sejarah sosial dan *Urban Desain* saling menjalin. Untuk itu Hayden, melakukan pendekatan melalui unsur-unsur sejarah sosial ruang perkotaan (*urban space*), estetika ruang kota (*sense of place*), lansekap yang dipadukan dengan pendekatan politik (ruang dalam ilmu sosial, geografi, ekonomi).

Untuk melihat kampung nelayan sebagai suatu *place* menurut

---

<sup>1</sup> Djoko Sujarto, Seminar Nasional Implementasi perancangan Kota. Bandung, 1984.

Hayden dapat dilakukan melalui pendekatan tiga unsur yaitu dari;

1. Sejarah sosial terjadinya ruang-ruang perkotaan, apa yang melatar belakangi terciptanya, ruang-ruang komunal, *public space*.
2. Estetika ruang kota baik secara fisik maupun psikis, bagaimana *sense of place*, getaran dan suasana yang tercipta di ruang keagamaan, dan di ruang-ruang komunal (*public space*) sebagaimana posisinya dalam hirarki sosial.
3. Pendekatan sosial dan ekonomi yang pelaksanaannya telah memunculkan 'ruang-ruang produksi'.

Keterikatan manusia terhadap lingkungannya (*place attachment*) merupakan proses psikologis, keterikatan *place* dapat mempengaruhi perilaku sosial, material, ideologi ikatan keluarga / keturunan dan komunitasnya, tanah milik, tanah sewa, serta partisipasi dalam kehidupan sebagai penghuni dari komunitasnya. Keterikatan ini merupakan parameter dalam mengukur kekuatan suatu *place*.

*Place* merupakan hasil leburan fisik bangunan dengan kegiatan penduduknya (non fisik), yang telah membentuk suatu lingkungan tempat tinggal dengan kehidupan sehari-hari yang tidak akan terjadi ditempat lain, kehidupannya telah menciptakan validitas lingkungan. Sedangkan artefak dan perubahannya adalah hasil pengendapan yang berlangsung secara terus menerus terhadap ruang dan waktu.

1. Dan menurut Lynch, suatu komunitas kecil yang bisa mengatur diri sendiri (dengan kekuatan non fisiknya) memiliki peran yang

penting didalam kehidupan komunitas yang lebih besar (kota). Namun tidak ada komunitas yang bisa mengatur diri sendiri tanpa kondisi wilayah yang aman, kebebasan dan kondisi yang sehat. Komunitas ini tidak hanya kebetulan rapi secara internal, tetapi mereka memiliki kecakapan, pandangan hidupnya yang besar sehingga banyak kehidupan telah diselesaikan dengan baik.

### **2.2.2. Urban Design**

Teori ini menyatakan bahwa konsepsi *urban design* dari sistem pola struktur ruang dasarnya adalah penciptaan jalan (*street*) dan ruang terbuka (*open space*) seolah-olah dari cukkilan (*carving out*) dari sebuah masa yang sebelumnya solid. Oleh karena ruang dibentuk langsung dari dalam konfigurasi bangunan. (Roger Trancik)

*Urban Design* pada dasarnya merupakan perancangan fisik dan ruang suatu kawasan termasuk mengenai aturan pengendaliannya (Hamid Shirvani, *The Urban Design Process*, 1985,6), perancangan *urban* ditujukan untuk kepentingan umum.

Lingkup perancangan *urban* yaitu merancang kawasan tanpa merancang bangunan secara individual dan pada prinsipnya perancangan *urban* antara lain terdiri dari aspek tata guna lahan dan sirkulasi.

Zoning diartikan oleh Gallion dan Eisner dalam *The Urban Pattern, van nostrand, 1963* merupakan suatu aturan legal yang mengatur peruntukan penggunaan lahan. Arah pengaturan ini adalah untuk

melindungi properti yang ada pada kawasan permukiman nelayan. Disamping itu dalam pemetaan zoning akan dapat menunjukkan elemen pembentuk kawasan seperti distrik, nodes dan sebagainya, yang disusun dalam kriteria *Gallion* untuk *city planning and design*:

1. Mengarah pada pola komprehensif
2. Keterkaitan apresiasi untuk peraturan yang sama dalam mengklasifikasikan zona
3. Mengandung perlindungan terhadap properti kawasan

Adanya kepastian hukum untuk perencanaan Tata guna lahan (*land use*) merupakan pengaturan penggunaan lahan suatu kawasan agar fungsi kawasan dapat dikelompokkan. Untuk menetapkan penggunaan lahan tidak terlepas dari unsur-unsur aktivitas yang ada di kawasan tersebut, unsur manusianya, dan unsur lokasi yang kesemuanya saling berinteraksi.

Menurut Hamid Shirvani (Hamid Shirvani, *The Urban Design Process*, 1985, 9), tata guna lahan perlu mempertimbangkan dua aspek yaitu : pertimbangan segi umum dan pertimbangan akan aktivitas pejalan kaki yang akan menciptakan lingkungan yang lebih manusiawi, maupun aktivitas yang menggunakan sarana perairan.

Sistem sirkulasi pada kawasan merupakan sarana pergerakan manusia dan barang dari suatu tempat ke tempat lainnya, yang pada dasarnya sistem sirkulasi ini merupakan media transportasi. Karena itu sistem pengaturan jalan hendaknya bisa memberi pengalaman

ruang dan waktu tertentu, dan elemen jalan harus didukung oleh elemen yang bermakna.

Sehingga perancangan jalur sirkulasi hendaknya memperhatikan prinsip berikut ini :

1. Menyediakan elemen-elemen ruang terbuka positif dengan cara ;
  - A. menata elemen fisik
  - B. mengatur pola sirkulasi atau pola jalan (grid / cul de sac)
2. Memberi orientasi pada pengunjung sehingga kawasan mudah dikenali.
3. mengkombinasikan sektor-sektor *public* dan *private* dengan selaras.

Perancangan sirkulasi dapat juga ditunjukkan dengan adanya pedestrian yang berarti suatu pergerakan atau perpindahan orang atau manusia dari suatu tempat ke tempat lainnya dengan menggunakan moda jalan kaki.

Apabila dilihat dari kecepatannya, moda jalan kaki mempunyai kelebihan yaitu dengan kecepatan rendah dirasa lebih menguntungkan karena dapat mengamati obyek di lingkungan sekitarnya dan dapat mengamati obyek dengan lebih detil serta lebih mudah menyadari lingkungannya (Amos Rapaport, *Human Aspects of Urban Form*, 1977).

Dalam teori *linkage* sirkulasi adalah merupakan penekanan pada hubungan dan pergerakan yang merupakan kontribusi yang

signifikan. Menurut Maki, pertalian (*linkage*) secara sederhana adalah merupakan perekat. Yakni suatu kegiatan yang menyatukan seluruh lapisan aktivitas dan menghasilkan bentuk fisik dalam kota. Dalam teori ini dibedakan menjadi tiga tipe *space* kota formal yaitu:

1. *composition form*, yaitu ruang *linkage* yang terjadi karena komposisi bangunan yang nampak dalam dua dimensi.
2. *megaform*, merupakan bentukan ruang kota yang terjadi karena komponen kawasan terintegrasi ke dalam susunan besar berdasarkan sistem hirarki, terbuka dan saling berkaitan antar elemen kawasan yang membentuk struktur bentuk kawasan.
3. *groupform*, merupakan tipe *linkage* untuk meningkatkan karakteristik kawasan dengan penggunaan material atau elemen secara konsisten dan responsif terhadap bentuk topografi, skala manusia, dan adanya *sequence* dari bentukan kota yang diwujudkan dalam massa bangunan dinding, pintu gerbang dan menara.

Teori *linkage* dapat diterapkan pada daerah kajian adalah teori yang kedua yakni megaform yang merupakan ciri khas dari bentuk-bentuk spasial kota yang mempunyai kaitan dengan sejarah. Teori *Linkage* ini dapat digunakan sebagai alat untuk memberikan petunjuk/arahan dalam penataan suatu kawasan/lingkungan.

Dalam konteks *urban design*, *linkage* menunjukkan adanya suatu

hubungan dari pergerakan (aktivitas) yang terjadi pada beberapa bagian zona makro maupun mikro, dengan atau tanpa aspek keragaman fungsi yang berkaitan dengan aspek fisik, historis, ekonomi, sosial, budaya dan politik.

### **2.2.3. *Urban Structure***

Bentuk kota atau kawasan merupakan hasil proses budaya manusia dalam menciptakan ruang kehidupannya sesuai kondisi *site* geografis dan terus berkembang menurut proses sejarah yang mengikutinya. Menurut Spiro Koztof seperti dijelaskan dalam *The City Shaped* menyatakan bahwa peran dan perkembangan masyarakat sangat berpengaruh dalam suatu proses pembentukan kota sehingga terbentuknya berbagai pola kota akan terus berkembang sebagai proses yang dinamis dan berkesinambungan tanpa suatu awal dan akhir yang jelas.

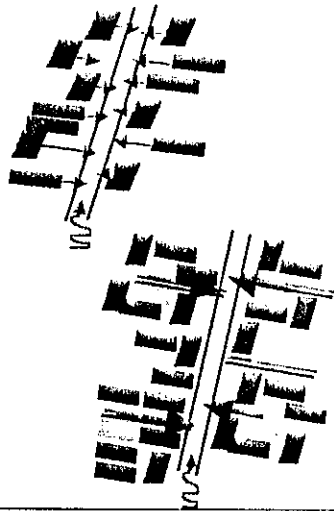
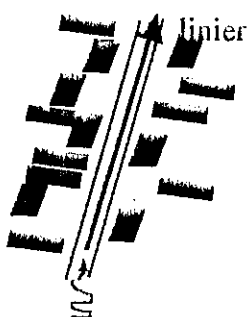
Pada awalnya, kota lahir dan berkembang secara spontan, diatur menurut pendapat masyarakat secara umum yang dipengaruhi oleh adat istiadat, kepercayaan, agama sesuai dengan kondisi alamiah sehingga lahirlah suatu pola kota organik yang berorientasi pada alam dan mempunyai sosial kehesian yang kuat.

Berkembangnya masyarakat baik kuantitas maupun kualitas menuntut terbentuknya suatu kota yang lebih teratur agar lebih mudah dan terarah pengorganisasiannya melalui pola grid.

Konsep selanjutnya berkembang karena adanya tuntutan untuk

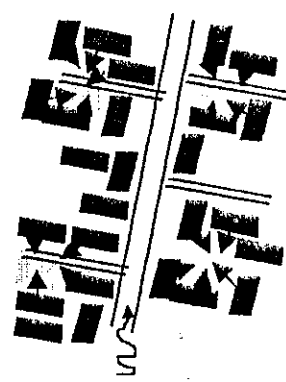
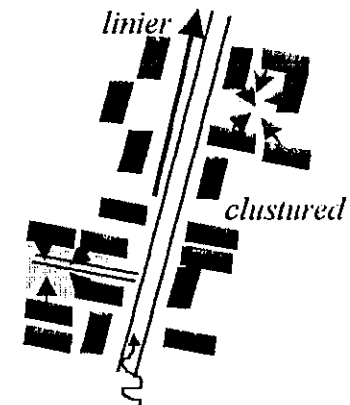
membentuk suatu kota yang terencana (*planned city*) yang dapat mengatur kehidupan masyarakat yang semakin kompleks namun tetap tidak terlepas dari budaya masyarakat itu sendiri. Konsep yang dapat berupa *linier*, *clustered*, dan sebagainya seperti pada tabel berikut ini.

Tabel 2.1. Bentuk-bentuk struktur permukiman nelayan<sup>2</sup>

POLA PERMUKIMAN	URAIAN	GAMBAR
<b>A. Pola Permukiman Nelayan</b>		
1. <i>Face to face</i>	Pola struktur linier antara unit-unit hunian sepanjang permukiman dan secara linier pula perletakan pusat aktivitas; tambatan perahu, ruang penjemuran, tempat pelelangan, dan sebagainya.	
2. Sub-kelompok komunitas	Pola cluster dari beberapa unit atau kelompok unit hunian, memusat pada ruang-ruang penting seperti penjemuran, ruang terbuka umum, masjid, pemimpin kelompok, juragan dan sebagainya.	
<b>B. Struktur Ruang Permukiman Nelayan</b>		
1. <i>Linier</i>	Pola sederhana perletakan unit-unit permukiman (rumah, fasos, fasum dsb) secara menerus pada tepi sungai. Pada pola ini kepadatan belum tinggi dan kecenderungan ekspansi permukiman dan mixed use function penggunaan lahan belum beragam.	

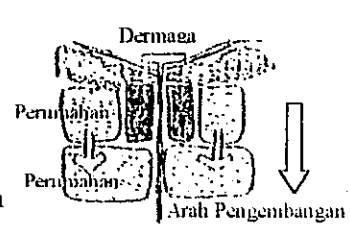
<sup>2</sup> Lee Taylor, *Urbanized Society*, 1984.



POLA PERMUKIMAN	URAIAN	GAMBAR
2. <i>Clustered</i>	Pola ini lebih berkembang dengan adanya kebutuhan lahan dan penyebaran unit-unit permukiman telah mulai timbul. Kecenderungan pola ini mengarah pengelompokan-unit permukiman terhadap suatu yang dianggap memiliki nilai "penting" atau pengikat kelompok seperti ruang (terbuka) kerja, pemimpin dan sebagainya	
3. Kombinasi	Kombinasi antara kedua pola diatas menunjukkan bahwa selain ada pertumbuhan juga menggambarkan adanya ekspansi ruang untuk kepentingan lain (pengembangan usaha dan sebagainya). Pada pola ini telah menunjukkan adanya gradasi dari intensitas lahan dan hierarki ruang mikro secara umum.	

Sedangkan pola dan tata letak lingkungan perumahan nelayan dapat digambarkan sebagai berikut.<sup>3</sup>

Tabel 2.2. Pola Permukiman menurut Program Perumahan dan Permukiman Desa Nelayan

POLA PERUMAHAN	URAIAN	GAMBAR
POLA MENGELOMPOK A. Di Pantai	<p>Perumahan cenderung mengelompok di pusat-pusat kegiatan yang berpotensi menimbulkan daerah kumuh/slum. Perumahan tumbuh secara tidak terencana dan menyebabkan keseimbangan alam terganggu/terancam kritis. Arahan Pengembangan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jarak antara perumahan dan tepi pantai ditanami pohon agar kelestarian terjaga</li> <li>- Pemerataan fasilitas umum</li> </ul>	

<sup>3</sup> DPU, Pelaksanaan P3D Nelayan

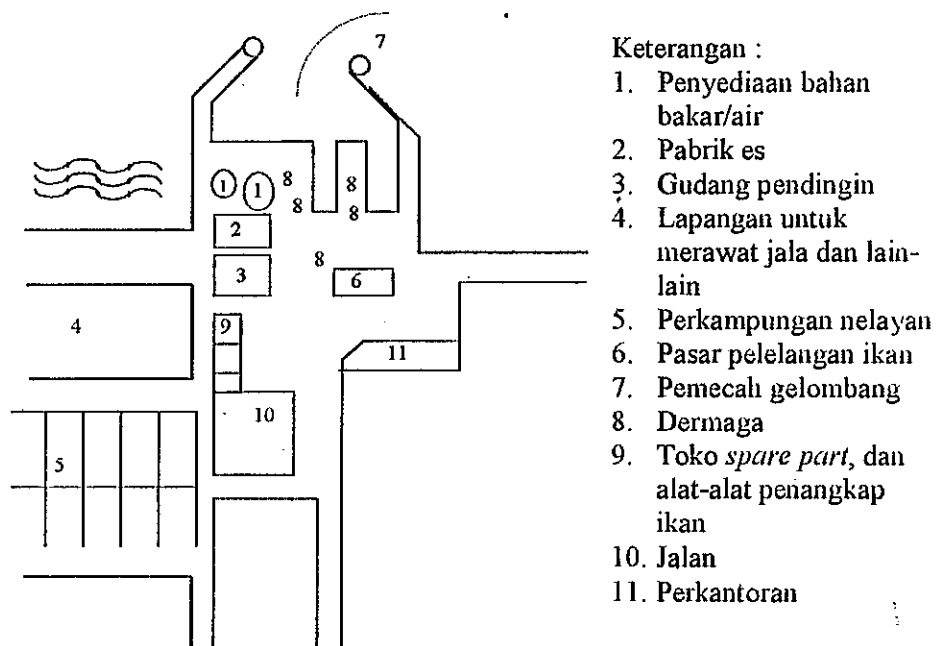
POLA PERUMAHAN	URAIAN	GAMBAR
B. Di Daerah Muara	<p>Perumahan mengelompok di muara sungai sampai pinggir laut. Kegiatan MCK di sepanjang sungai. Arahan Pengembangan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- menghindari pengembangan perumahan ke arah pinggir sungai</li> <li>- pohon pelindung untuk menjaga kelestarian sungai</li> <li>- MCK ditarik ke darat.</li> </ul>	
POLA MENYEBAR	<p>Perumahan menyebar jauh dari fasilitas. Arahan Pengembangan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dikelompokkan agar jangkauan fasilitas terpenuhi</li> <li>- pengembangan perumahan diarahkan ke darat</li> </ul>	
POLA MEMANJANG	<p>Menimbulkan gangguan keseimbangan alam. Fasilitas umum tidak lengkap dan tidak merata. Arahan Pengembangan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dikelompokkan agar fasum murah dan terjangkau</li> <li>- pemberian jarak antara perumahan ke pantai</li> </ul>	

Berkaitan dengan struktur tata ruang PPI/TPI, keluarga mahasiswa teknik sipil UGM dalam teori pelabuhan ikan menggambarkan sebagai berikut :

1. Tidak memerlukan kedalaman air yang besar, karena kapal-kapal motor yang digunakan biasanya tidak besar.
2. Fasilitas yang harus ada pada pelabuhan ikan antara lain ;
  - A. Fasilitas umum : air bersih, listrik, kantor, penyediaan bahan bakar, dan lain-lain.
  - B. Fasilitas khusus :
    - 1) perkampungan / perkotaan nelayan.
    - 2) pasar pelelangan beserta alat-alat pengawetnya (pabrik es,

gudang, pendingin, refrigerator, dsb).

- 3) tempat untuk merawat peralatan penangkap ikan (jala, reparasi perahu) dengan memperhatikan ukuran yang tepat.
- 4) dermaga dengan ukuran yang disesuaikan dengan ukuran kapal dan jumlah / intensitasnya.
- 5) penyediaan bahan bakar, oli, dan lain-lain untuk keperluan kapal.
- 6) pemecah gelombang (kalau diperlukan).



Gambar 2.1. Tata Ruang PPI/TPI Versi Mahasiswa Teknik

Sipil Universitas Gajahmada

#### 2.2.4. *Urban Ecology*

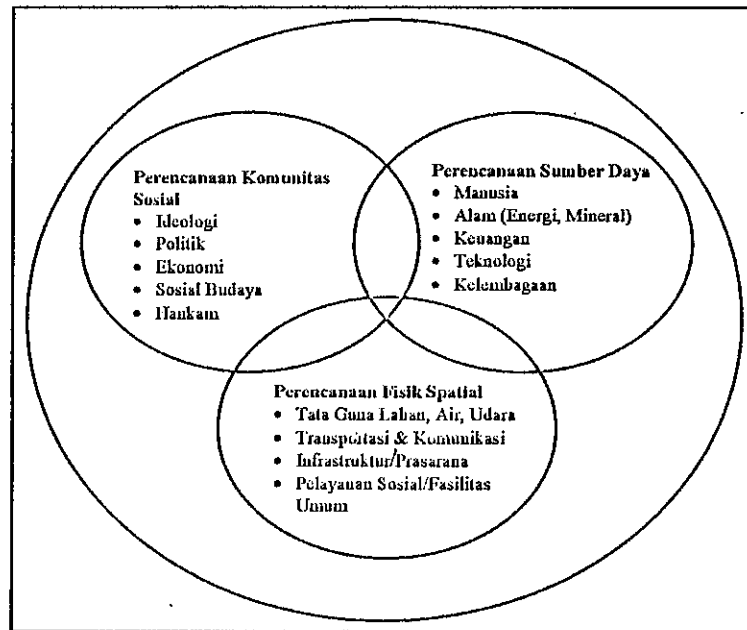
Dampak ekologis merupakan salah satu efek buruk yang sangat mahal nilainya. Hal ini akibat dari pembangunan yang tidak memperhatikan lingkungan alam maupun buatan. Keterkaitan fungsi

kawasan akan ditunjukkan melalui fungsi penunjang sarana transportasi dan kondisi lingkungan yang masih alami, pedekatannya dilakukan melalui preservasi lingkungan (lingkungan sosial, ekonomi dan fisik lingkungan) dengan konsep "*Planning with Nature, Design with Nature* / Penataan berdasarkan Alam, Desain berdasarkan Alam ". Preservasi disini bukan diartikan sebagai proteksi melainkan sebagai upaya untuk mengintegrasikan potensi alam ke dalam perencanaan. Dan dalam hal ini konteks terhadap lingkungan menjadi salah satu hal yang ditekankan, bukan hanya lingkungan alam tetapi termasuk lingkungan aktivitas sosial budaya masyarakat dan lingkungan ekonomi masyarakat dan perkotaan. (Roger Trancik)

Pengembangan kawasan/wilayah tidak terlalu jelas ditekankan dalam kerangka acuan kerja. Padahal instrumen ini sangat penting untuk memberikan arahan secara konkret, karena pada skala area ia adalah sebuah disiplin yang merupakan *superimpose* dari perencanaan (*Planning*) dan arsitektur dan *engineering* dimana konsep-konsep kualitas lingkungan bisa direalisasikan, seperti : *pedestrian environment, linkage cultural* terhadap sosial budaya masyarakat yang dapat menjadi potensi wisata dan sebagainya.

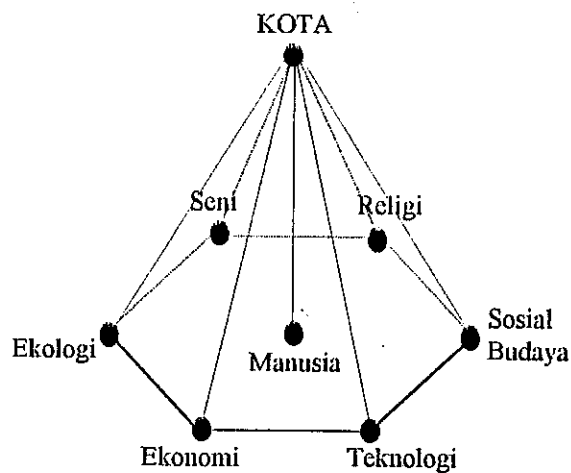
Menurut Prof. Ir. Eko Budihardjo, Msc., perencanaan tata ruang berlandaskan pendekatan sistem tidak sekedar berkutat seputar rencana fisik spatial dan visual saja melainkan juga mencakup

perencanaan sumber daya dan perencanaan komunitas sosial. Hal ini dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 2.2. *System Paradigm*

Dia juga mengatakan bahwa pada era pembangunan atau pasca kemerdekaan proses pembentukan kota mengikuti kebudayaan (Humanisme Ekologis) yang mempunyai elemen pembentuk yang lebih kompleks dan dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 2.3. *Humanisme Ekologis*

Utelson (1960) menggambarkan sebuah lingkungan permukiman

sebagai suatu sistem ekologi dengan 7 komponen yaitu : (*Human Aspect of Urban Form*, 8)

1. Persepsi pengalaman eksperimen individu guna menghubungkan mekanisme yang pokok antara manusia dengan lingkungannya.
2. Ekspresif, yang berhubungan dengan akibat dari pada bentuk warna, tekstur, bau, suara dan arti simbolis
3. Nilai estetika kultur, nilai keseluruhan
4. Adaptif, perluasan lingkungan
5. Integrasi bermacam-macam kehidupan masyarakat yang mempengaruhi sekelilingnya.
6. Instrumental yang berkaitan dengan alat-alat fasilitas yang diberikan oleh lingkungan
7. Hubungan antar bermacam-macam dari semua komponen.

Lawton (1970) menerangkan bahwa lingkungan ekologi sistem mempunyai 5 komponen (*Human Aspect of Urban Form*, 8):

1. Individual.
2. Lingkungan fisik yang meliputi geografi dan iklim.
3. Lingkungan personal atau lingkungan antar manusia meliputi individu masing-masing yang penting tingkah laku seperti keluarga, teman, figur otoriter.
4. Lingkungan supraprofesional sebagai tempat lingkungan antar manusia yang meliputi karakteristik penduduk yaitu usia, golongan, penduduk asli, gaya hidup, dan karakteristik-

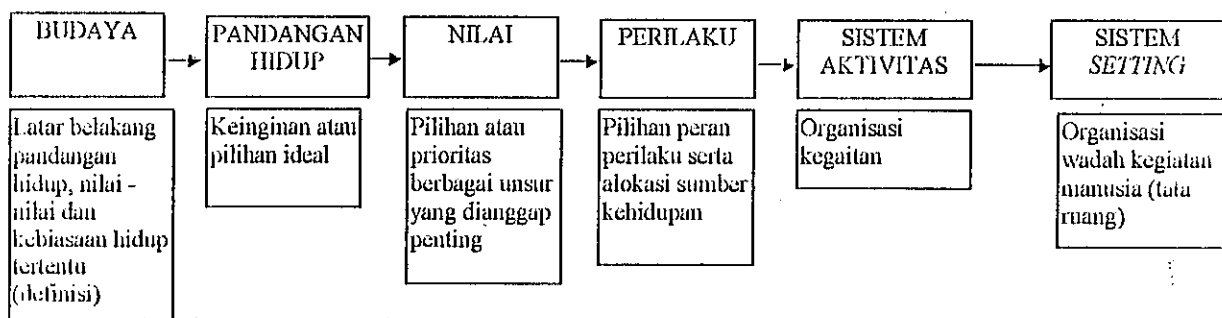
karakteristik yang khusus.

5. Lingkungan Sosial, terdiri dari norma-norma sosial dan peraturan.

## 2.2.5. Perilaku Arsitektur Lingkungan (*Environmental Architecture Behavior*)

### 2.2.5.1. Lingkungan dan Tata Ruang

Pola perlakuan dalam analisa dilakukan dengan menempatkan lingkungan sebagai *entry point* dan tata ruang sebagai keluaran sistem. Tata ruang dipandang sebagai keluaran sistem dapat diidentikan dengan tata ruang sebagai produk pen-*zoning*-an.<sup>4</sup>



Gambar 2.4. Kerangka Hubungan Budaya, Perilaku, Sistem Aktivitas dan Sistem Setting

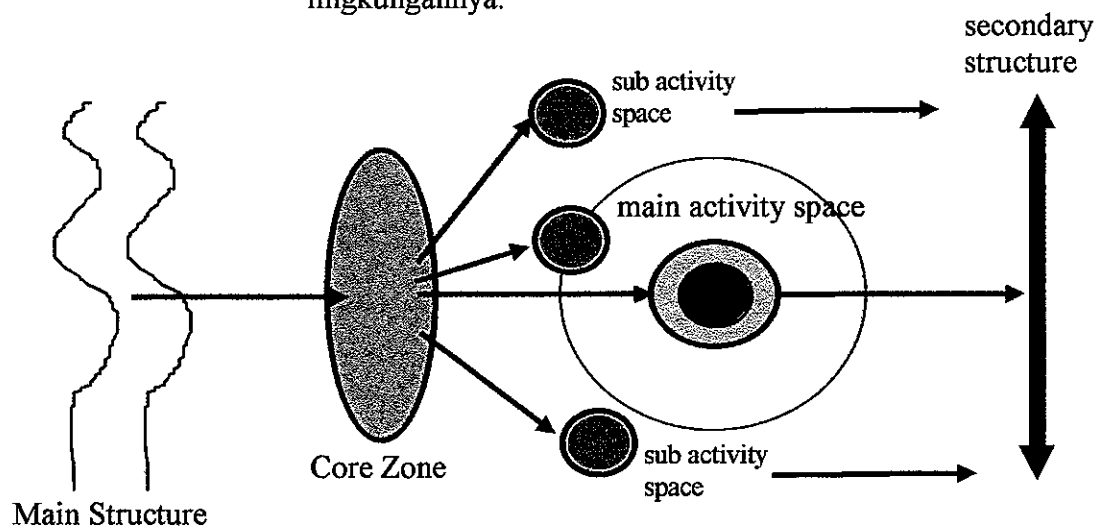
Sumber : Rapoport , 1977

Melalui gambar tersebut dapat dimengerti bahwa kerangka pendekatan ruang bertolak dari *human agency* pada aspek perilaku pembentuk lingkungan yang dituangkan dalam pembentukan sistem wadah kegiatan (dalam artian skala area) diartikan pembentukan ruang (*zoning*)

Tata ruang secara teoritis analisa akan dilakukan melalui :

<sup>4</sup> Amos Rapoport memandang/memkonsepsikan aliran pembentukan tata ruang berangkat dari hubungan antara budaya,

1. Sistem *Setting*, digunakan sebagai kerangka analisa terbentuknya sistem penggunaan lahan yang bertolak dari adanya aktivitas-aktivitas lingkungan permukiman. Dengan demikian sistem *setting* ini akan lebih menguraikan terbentuknya organisasi sistem yang berkaitan dengan sistem kegiatan manusia pada lingkungannya.



Gambar 2.4. Sistem *Setting*

Sumber : Metoda Atman, 1975; *Environmental and Social Behavior*

#### A. *Behavior setting*

*Behavior setting* diartikan secara sederhana sebagai interaksi antara suatu kegiatan dengan tempat yang spesifik. Dengan kata lain keterikatan aktivitas nelayan mulai dari merapat ke dermaga, melakukan pelelangan ikan, pembersihan jala dan akhirnya masuk ke rumah sampai dengan adanya kegiatan

---

perilaku sistem aktivitas pembentuk lingkungan dan akhirnya membentuk sistem *setting* yang disebut sebagai tata ruang;



ekonomi pendukung seperti pengasinan, pengasapan dan sebagainya memerlukan ruang yang spesifik. Dalam kaitan dengan sistem *setting*, *behavior setting* memiliki kaitan dalam hal analisa perilaku melalui identifikasi aktivitas-aktivitas perilaku yang secara konstan atau berkala dilakukan pada suatu tempat tertentu.

#### B. *Environmental Perception*

Persepsi lingkungan atau *environmental perception* dipandang Rapoport<sup>5</sup> sangat penting karena kondisi persepsi ini akan membedakan tanggapan terhadap perilaku dan sistem *setting* permukiman nelayan. Dalam konteks perancangan lingkungan, Rapoport menekankan isu mengenai persepsi lingkungan menyangkut aspek *emic* dan *etic*, yang juga merupakan hasil studi secara antropologis. *Emic* menggambarkan suatu lingkungan dipersepsikan sendiri oleh kelompok dalam sistem tersebut, sementara *etic* adalah pengamat luar yang mempresepsikan lingkungan yang sama. Masalah *emic* dan *etic* ini menjadi penting karena

---

1977

<sup>5</sup> Rapoport memandang persepsi lingkungan adalah interpretasi tentang suatu *setting* lingkungan didasarkan oleh latar belakang budaya, nalar dan pengalaman sehingga dimungkinkan adanya perbedaan persepsi. Dan oleh Rapoport pula

subyektifitas akan timbul terhadap komponen-komponen spasial dan perilaku *setting*.

2. *Mapping Model* merupakan salah satu metoda analisis yang akan digunakan untuk melihat pokok orientasi pola tata ruang sebagai respon dari adanya struktur lingkungan. Pada model ini digunakan pemetaan yang bertolak pada *place centered* dan *person centered*.

Model pemetaan<sup>6</sup> dilakukan untuk mendapatkan fenomena yang berkait dengan sistem spasialnya. Secara spesifik model ini akan menunjukkan perilaku dalam peta, identifikasi jenis perilaku dan kaitan antar perilaku dalam sistem yang spesifik. Jenis-jenis perilaku yang dapat dipetakan adalah pola perjalanan (*trip pattern*) perilaku konsumtif (*consumptive behavior*), kegiatan rumah tangga (*household activities*), hubungan ketetanggaan (*neighbourhood*) dan penggunaan sarana prasarana lingkungan<sup>7</sup>. Pemetaan dilakukan melalui *Place-centered Mapping* dan *Person-centered Mapping* yang akan dijelaskan sebagai berikut :

---

secara antropologi persepsi tentang lingkungan dilakukan dalam kaitan aspek emic (internal perception) dan etic (external perception).

<sup>6</sup> Model pemetaan ini merujuk dari model analisa tentang lingkungan dan perilaku yang dilakukan oleh Somer, digunakan sebagai behavior mapping dengan menggunakan media peta untuk mengidentifikasi perilaku, jenis dan kaitan antar perilaku dalam suatu sistem.

<sup>7</sup> Pemetaan komponen tersebut dilakukan melalui sketsa dasar area atau *setting* yang diamati dan definisi yang jelas tentang

A. *Place-centered mapping* dilakukan untuk mengetahui kelompok manusia mengakomodasikan perilakunya dalam suatu situasi waktu dan tempat tertentu. Pada model ini pemetaan dilakukan untuk mendapatkan orientasi *setting* bertolak dari intensitas spasial.

B. *Person-centered mapping* dilakukan untuk mengetahui pergerakan kelompok manusia pada beberapa tempat atau lokasi.

#### 2.2.5.2. Skala Sistem Ruang

Skala sistem ruang mengarah pada *penjenjangan* beberapa sistem yang secara bersamaan mempengaruhi pola perilaku dari sistem dasar, dengan penjenjangan bertolak dari latar belakang ekonomi, teknologi, sosial, budaya dan sebagainya.

##### *Home Range*

*Home range* diartikan sebagai batas-batas umum pergerakan berkala penduduk terhadap beberapa *setting*, mencakup pula hubungan atau jaringan *setting*, yaitu ;

1. *Territory* diartikan sebagai satu area yang secara spesifik dimiliki atau dipertahankan baik secara fisik maupun non fisik (aturan, norma dan sebagainya) berupa

bangunan yang bercirikan nelayan dan tradisi atau budaya sedekah laut dan bersih desa.

2. *Jurisdiction* memiliki pengertian sebagai area yang dikuasai atau dikendalikan secara temporer berdasarkan kepentingan tertentu berupa bangunan yang digunakan untuk kegiatan dan waktu yang tertentu.
3. *Personal Distance / Space* jarak atau area terbatas dengan pengertian adanya intervensi akan menyebabkan keterbatasan atau menjadi terganggu dan area ini bergantung dengan konteks *setting* yang ada.

Gradasi pola keruangan bertolak dari adanya perkembangan tipologi ke morfologi dengan melihat tingkatan penruntukan ruang yang bergeser dari ruang *private* ke ruang *public*.

#### **2.2.6. Imaji Visual (*Visual Image*) dan Kualitas Fisik Lingkungan**

Elemen fisik kawasan adalah elemen menonjol yang dapat berperan sebagai pedoman bagi pengamat di suatu kawasan. Dalam upaya memberi arahan yang jelas maka elemen tersebut haruslah menciptakan orientasi dan susunan yang dirancang dengan baik.

Sebab untuk dapat mengenali kawasan dalam kota biasanya menunjuk pada bentukan-bentukan fisik yang ada, terutama kawasan historis maupun kawasan khusus yang mempunyai karakteristik tertentu seperti kawasan permukiman nelayan.

Menurut Kevin Lynch, citra suatu kawasan dapat dikenali dari :

(Kevin Lynch, *The Image of The City*, 1960,46)

1. *Path*, yaitu berupa suatu ruang yang dapat memberi keleluasaan gerak, dapat berupa jalan kendaraan dan pejalan kaki, saluran air, sungai, rel kereta api, dan sebagainya. Dalam penataan suatu kawasan, *path* merupakan bagian yang penting sebab citra kawasan dapat terbentuk ketika seseorang berjalan melalui *path* ini.
2. *Edge*, merupakan batas antara dua daerah yang berbeda karakter fisiknya. *Edge* ini sebagai daerah peralihan atau zona transisi.
3. *District*, yaitu kawasan dalam suatu kota yang mempunyai karakter khusus dan yang mudah dikenal sehingga secara psikologis merasakan berada di daerah tertentu.
4. *Node*, merupakan simpul atau tempat tertentu dalam kawasan dan secara intensif merupakan titik acuan yang kuat dari dan ke arah perjalanan yang ditempuh. Simpul tersebut dapat berupa persimpangan jalan, *path* yang memusat, pusat konsentrasi dari beberapa karakter fisik atau kegiatan yang mencirikan suatu kawasan.
5. *Landmark*, merupakan obyek fisik yang dapat dikenali karena bentuknya yang jelas, menonjol atau kontras dengan lingkungannya sehingga mampu menarik perhatian.

Perancangan kota merupakan bagian dari proses perencanaan dalam bentuk rancangan yang berkaitan dengan kualitas fisik dan spasial

suatu lingkungan, salah satunya yaitu mengenai kualitas visual.

Kualitas visual mencakup aspek kualitas estetika seperti proporsi, komposisi pola dan tatanan, *imageability*, yaitu kualitas yang berkaitan dengan *image* terhadap sistem visual serta elemen pembeda dalam suatu pemandangan.

Faktor utama yang berpengaruh pada kualitas fisik kota secara visual yaitu bentuk yang terlihat melalui pengaturan masing-masing bangunan dan kaitannya satu sama lain melalui deretan, skala, proporsi dan hirarki.

Kondisi visual kota juga erat kaitannya dengan fenomena psikologis yaitu fenomena yang berkaitan dengan tampilan fisik yang dapat menimbulkan suatu rasa yang bersifat emosi dan fenomena fisik yaitu yang berkaitan dengan penataan dan pengaturan lingkungan serta korelasi visual yang berkaitan dengan memberi estetika yang didapat melalui pemandangan secara keseluruhan yang berupa suatu pandangan berseri atau *serial vision*.

Menurut Kevin Lynch, kualitas yang diberikan secara visual pada suatu kawasan dapat menimbulkan *image* yang kuat terhadap kawasan, kualitas ini dinamakan sebagai kemampuan mendatangkan kesan (*imageability*) (Kevin Lynch, *The Image of The City*, 1960,9). *Imageability* sangat erat berkaitan dengan kejelasan atau kemampuan dibaca (*legability*) suatu kawasan.

Berkaitan dengan hal ini, menurut Kevin Lynch, *image* suatu

kawasan berkaitan dengan tiga komponen yaitu :

1. Identitas, yaitu ciri pola hubungan yang dapat membedakan dengan obyek lain.
2. Struktur, yaitu mencakup pola hubungan antara obyek dengan pengamat dan obyek dengan obyek lain dalam suatu kawasan.
3. Makna, yaitu arti yang diberikan oleh obyek lingkungan terhadap pengamatan.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah ditetapkan dalam bab I, maka untuk mencapai tujuan penelitian dan studi ini diperlukan pendekatan kajian dan telaahan secara garis besar dengan metoda deskriptif.

#### **3.1. Tahapan Penelitian**

Penelitian ini secara garis besar dapat dibagi dalam beberapa tahapan yaitu :

1. Menentukan obyek penelitian

Hal ini dilakukan dengan menyusun kriteria umum kawasan nelayan yang kemudian dibuat lebih spesifik pada daerah pantai utara Jawa Tengah.

2. Merumuskan masalah dan tujuan penelitian

3. Menggali kepustakaan sebagai landasan teori

Digunakan sebagai dasar teori dan bahasan terhadap kondisi eksisting kawasan. Kebanyakan teori yang digunakan adalah mengenai tata ruang / space dengan strukturnya.

4. Merumuskan definisi operasional

Memberikan batasan-batasan konsep yang akan digunakan dalam pembahasan dan analisa.

5. Menentukan variabel

Penelitian ini mencakup penelitian aspek keruangan, sehingga variabel sosial dan ekonomi hanya sebagai pendukung.



## 6. Pengambilan sampel

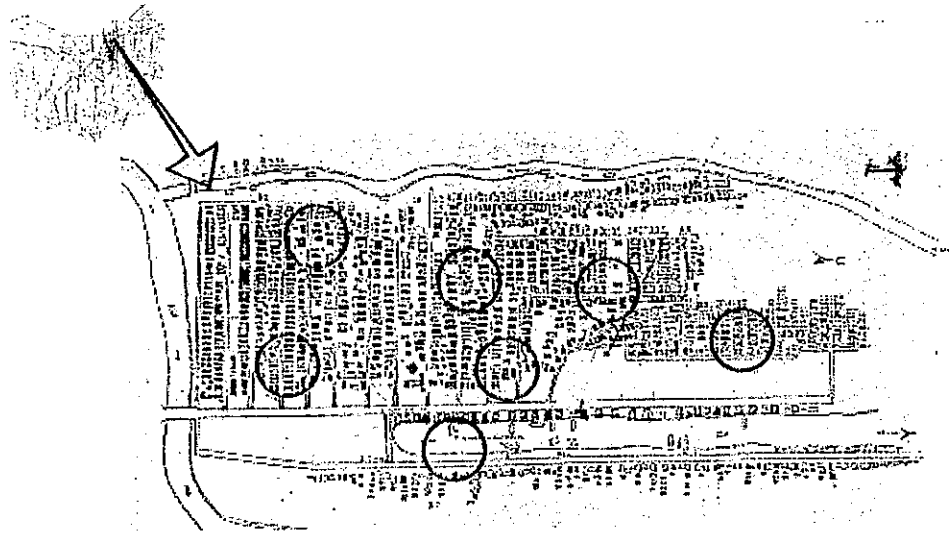
Obyek penelitian ini sesuai dengan pembahasan masalah yaitu permukiman nelayan di Tambak Lorok Semarang dan Bendar-Bajomulyo Juwana dengan pertimbangan sebagai berikut :

- a) Kawasan yang khas nelayan
- b) Kawasan yang mempunyai nilai sejarah
- c) Kawasan yang ada kekhasan aktivitasnya.
- d) Kawasan yang pertumbuhannya spontan.

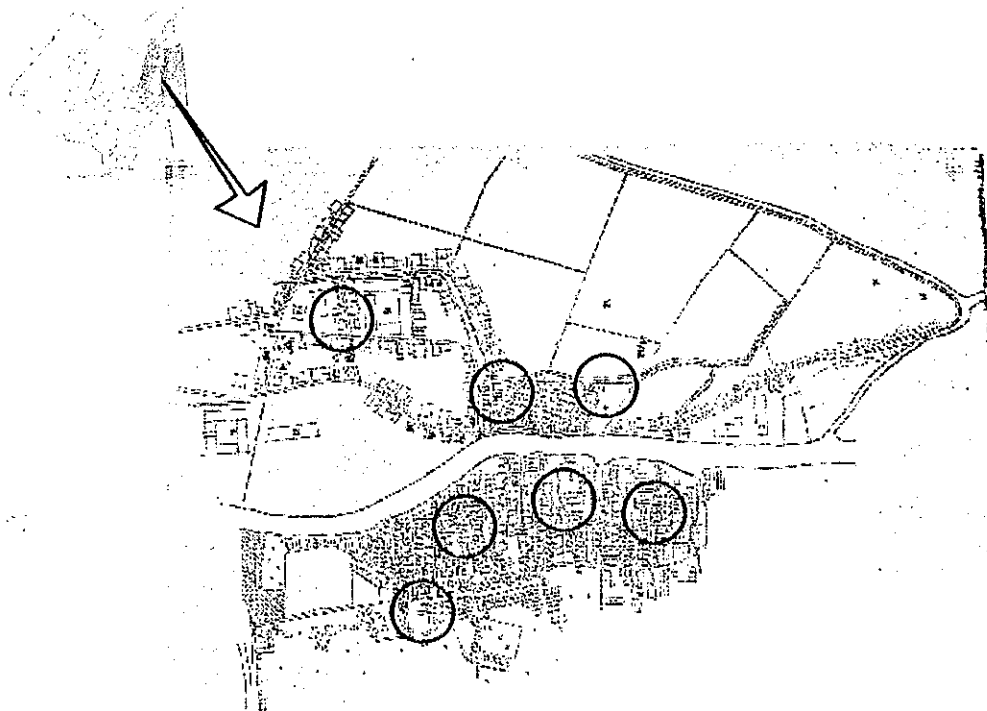
Oleh karena populasi dari obyek penelitian cukup besar, maka dilakukan pengambilan sampel. Pengambilan sampel melalui *Purposive Random Sampling*, dan menggunakan teknik acak sederhana (*Simple Random Sampling*) dimana tiap unit sampel dapat kesempatan yang sama untuk dipilih<sup>1</sup>, namun untuk lebih tepatnya diambil model "*Quota Sampling*" yaitu penetapan terlebih dahulu key area dan key groups yang akan diteliti. Sampel ini yang digunakan sebesar 5 % dari jumlah populasi yang ada dan diambil secara acak.

---

<sup>1</sup> Singarimbu Masri, "*Metode Penelitian Survei*", LP3ES, 1982, halaman 111



Gambar 3.1. Sampel Tambak Lorok Semarang



Gambar 3.2. Sampel Bendar-Bajomulyo Juwana

#### 7. Pengumpulan data

Pengumpulan data ini dilakukan melalui data sekunder dan data primer (kuesioner, wawancara dan pengamatan lapangan/observasi).

#### 8. *Inputing* dan *coding*

*Inputing* yang dilakukan dengan menggunakan *spreadsheet* dan dibuatkan suatu *database* atas kuesioner dan hasil pengamatan lapangan yang sudah diperoleh.

Hal ini bertujuan untuk menyederhanakan informasi dan kemudian diinterpretasikan untuk mencari makna yang lebih luas dan implikasinya.

#### 9. Analisa

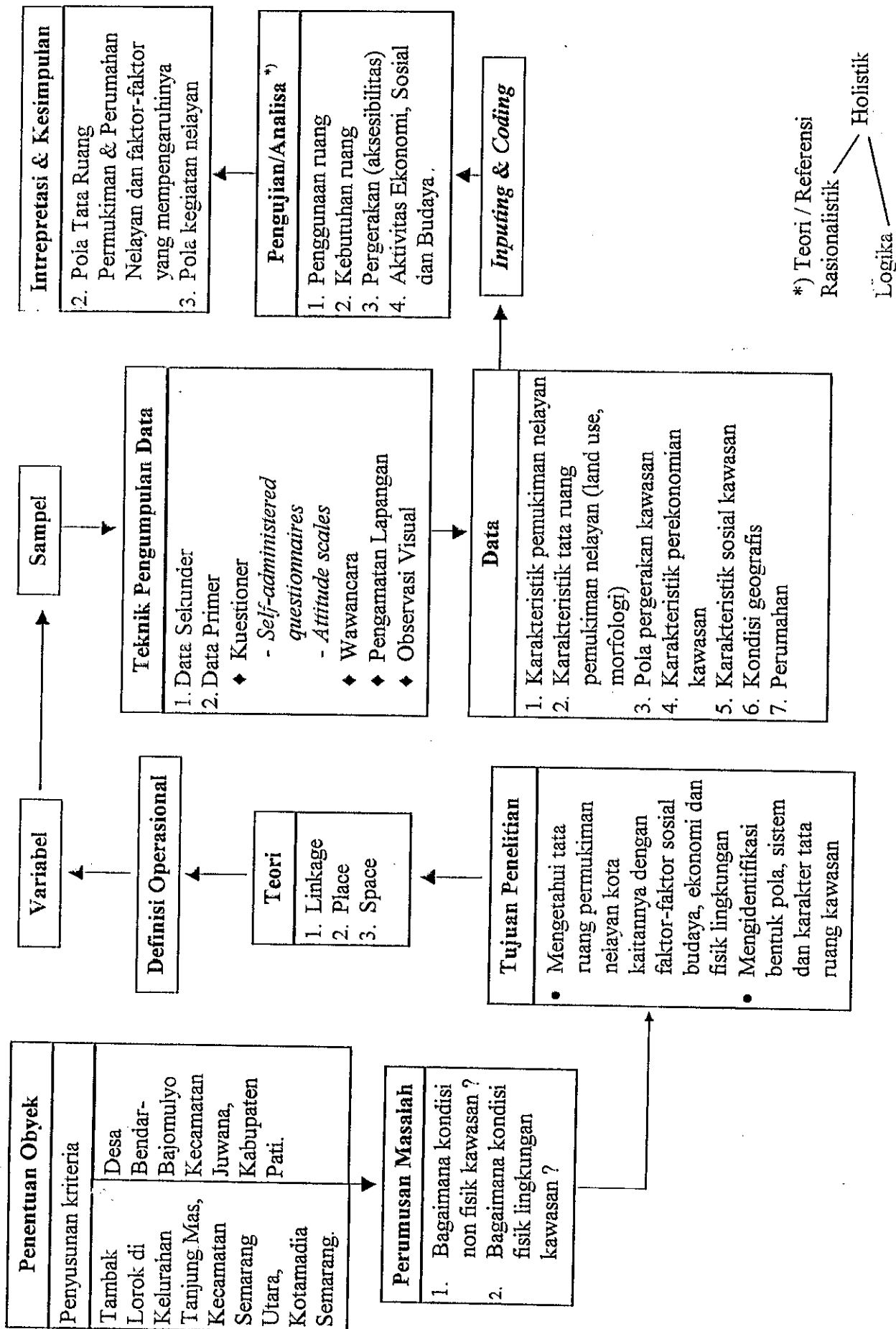
Analisa pola spasial dilakukan dengan pendekatan tipologi dimana analisa dilakukan dalam tiga tahap/level ruang, yaitu level perkotaan, level kawasan dan level hunian.

Analisa skala kota dan kawasan dilakukan dengan menggunakan data-data interpretasi foto serta peta kawasan. Dengan peta-peta tersebut dapat dipakai untuk mengetahui pola spasial hunian, karakteristik dan hirarkhi pola aksesibilitas. Sedangkan tipologi dilakukan untuk mempelajari konsep serta model pola spasial masing-masing tipe hunian.

#### 10. Interpretasi dan penarikan kesimpulan

Dari analisa yang dibuat digeneralisasi menjadi suatu karakteristik yang spesifik mengenai penggunaan ruang di kawasan nelayan.

Secara diagramatik tahapan di atas dapat digambarkan sebagai berikut :



### 3.2. Variabel Penelitian

Variabel disini dibagi tiga, yaitu ;

1. Keruangan fisik
  - a) Pola struktur ruang / spasial fisik lingkungan
  - b) Kelompok ruang publik (jalan, taman, ruang terbuka)
  - c) Kelompok ruang tipologi kapling
  - d) Kelompok ruang tipologi bangunan
2. Keruangan sosial budaya
  - a) Kelompok ruang aktivitas sosial budaya
  - b) Pola perilaku sosial dan budaya masyarakat dalam konteks keruangan
  - c) Transformasi aktivitas sosial budaya dalam ruang
3. Keruangan ekonomi
  - a) Kelompok ruang aktivitas ekonomi
  - b) Pola jaringan ekonomi
  - c) Pola jaringan distribusi

Hal ini dapat ditabelkan dalam model matrik seperti di bawah ini :

Tabel 3.1. Matrik Variabel Penelitian

No.	Variabel	Parameter	Keterangan
1	Pola Ruang Fisik	Ruang publik dan individu Ruang komunal Ruang interaksi Hirarki jalan	Pola Ruang publik dan individu Pola tata ruang Pola pergerakan & Jaringan jalan

No.	Variabel	Parameter	Keterangan
2	Pola Ruang Sosial Budaya	Ruang sosial Etnis Kondisi sosial budaya Penyebaran penduduk Kegiatan sosial & keagamaan Partisipasi masyarakat Hierarki sosial Interaksi sosial	Pola ruang sosial
3	Pola Ruang Ekonomi	Ruang ekonomi Mata pencaharian Kondisi ekonomi Aktivitas ekonomi Jalur pemasaran Jalur distribusi Interaksi pelaku ekonomi	Pola ruang ekonomi <i>Backward dan Forward Linkage</i>

### 3.3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui 2 cara, yaitu ;

#### 1. Data Sekunder

Informasi mengenai obyek penelitian dalam bentuk kepustakaan, laporan yang sudah dibuat, dan data lain yang sudah dipublikasikan.

#### 2. Data Primer

Diperoleh dengan cara :

##### a) Kuesioner dalam bentuk ;

##### ◇ *Open questions*

Keuntungan : responden bebas mengemukakan pendapatnya tanpa dibatasi pilihan-pilihan yang harus ditentukan.

Kelemahan : hasil yang diperoleh sulit untuk dianalisa dan sering

memiliki bias yang besar.

◇ *Closed questions* relatif mudah untuk dianalisa dan responden berpikir dalam kerangka yang ditentukan oleh peneliti.

◇ *Self-administered questionnaires*

Pertanyaan ini digunakan untuk menggali fakta yang tidak bisa diperoleh dari literatur. Dalam metoda ini, responden diberikan suatu kerangka data atau sketsa gambar mengenai pola ruang yang terjadi berdasarkan sejarah dan fungsinya. Sketsa gambaran, dilakukan untuk obyek pengamatan pola ruang yang terjadi pada ruang publik dan sosial, budaya, dan ruang individu. Pada dasarnya data yang dikumpulkan berupa data di lapangan bertujuan untuk memperoleh aspek pendalaman dari kasus-kasus yang ada untuk mendukung hipotesa.

◇ *Attitude scales*

- Membentuk suatu opini responden tentang pernyataan yang diajukan oleh peneliti
- Responden melihat gambar yang dibuat peneliti dan menjelaskan secara rinci pendapatnya.

Kuestioner terdiri dari empat bagian yaitu :

◇ *Informasi keluarga umum*

berisi tentang kondisi keluarga (kepala keluarga dan anggota

keluarga) dilihat dari pendidikan, pekerjaan, lokasi dan jam kerja, jarak tempuh, jenis dan biaya transportasi.

◇ Rumah

berisi tentang status rumah yang dihuni dengan luas tanah dan bangunannya.

◇ Ruang ekonomi

berdasarkan pekerjaan yang dilakukan oleh masing-masing keluarga.

◇ Persepsi

menyaring pendapat warga tentang kondisi fisik lingkungan yang mereka tempati.

b) Wawancara

Wawancara digunakan untuk tokoh kunci (*key person*) yang tahu secara rinci masalah dengan jalan dialog/bercakap-cakap/berhadapan langsung dengan tokoh, pemuka kampung, pimpinan organisasi, kepala kelurahan dan ketua RW/RT.

c) Pengamatan Lapangan

Beberapa informasi yang diperoleh dari pengamatan lapangan terutama yang berbentuk fisik lingkungan. Pengamatan dilakukan untuk mengetahui kondisi kawasan yang sebenarnya tentang potensi yang dimiliki dan kekurangan yang ada antara lain berupa morfologi kawasan, struktur kawasan, model perumahan, dan lain-lain.



### 3.4. Teknik Pengolahan Data

Sebelum hasil survei dianalisa harus dimasukkan dalam suatu kerangka tabel yang akan diolah, kemudian dibuat pengkodean hasil survei berdasarkan masalah yang akan dilihat. Suatu contoh tabel pengkodean yang dipersiapkan untuk analisa komputer adalah sebagai berikut ;

Tabel 3.2. Proses *Coding*

Variabel	Nama Variabel	Kolom	Kode
01	Informasi Umum (Kepala Keluarga dan Anggota Keluarga)	01 - 16	Nama, Alamat, Kelamin, Pendidikan, Pekerjaan, Lokasi dan Jam Kerja, Jarak Tempuh ke lokasi kerja dan sekolah, Jenis dan biaya transportasi
02	Rumah	17 - 18	Status, Luas rumah, Luas tanah
03	Ruang Ekonomi	19 - 39	Bengkel, Toko, Penangkap ikan, TPI, Pengeringan ikan, Mangut, Terasi, Warungan, Juragan, Usaha lain
04	Persepsi	40 - 47	Public space, Fasilitas umum, Fasilitas sosial, Sarana peribadatan, Sarana dan prasarana perumahan, Sejarah hunian, Pelestarian alam, Mistik / Kepercayaan

Dalam hal ini juga digunakan tabel-tabel frekwensi yang berfungsi, antara lain :

- Mencek apakah jawaban responden atas satu pertanyaan adalah konsisten dengan jawabannya atas pertanyaan lainnya.
- Analisis satu variabel yang meliputi deskripsi ciri atau karakteristik dari variabel.
- Mempelajari distribusi dari variabel.
- Memilih klasifikasi untuk tabulasi silang.

Dalam tabel frekwensi ini semua kategori tidak perlu selalu menggabungkan

kategori yang kecil ke dalam kelompok yang lebih besar.

Dalam penyusunan tabel yang merupakan metode yang paling sederhana untuk mengamati hubungan antar dua variabel. Pada prinsipnya terdiri dari:

- a) Reduksi data, yaitu proses pemilihan, penyederhanaan pengabstrakan dan transformasi dari data kasar yaitu yang dihasilkan dari tahap pengumpulan data.

Dalam hal ini dilakukan dengan cara-cara :

- ♦ Seleksi
  - ♦ Ringkasan atau uraian singkat
  - ♦ Mengolompokkannya kedalam satu pola yang lebih luas.
  - ♦ Mengubah data kedalam angka dan peringkat.
  - ♦ Mengubah data ke dalam bentuk peta, atau deretan peta.
- b) Penyajian data dapat diartikan sebagai penyajian sekumpulan informasi terstruktur yang dapat memberikan kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan rekomendasi. Interpretasi data ini dapat dilakukan dengan model :
    - ♦ Teks naratif
    - ♦ Memproses informasi dengan penyederhanaan informasi yang kompleks kedalam ketentuan bentuk yang sederhana selektif atau konfiguratif yang sudah difahami, misalnya bentuk matriks, grafik, jaringan, bagan, pemetaan, dsb. Setelah itu dilakukan interpretasi agar kesimpulan-

kesimpulan penting mudah ditangkap.

### **3.5. Teknik Analisa Data**

Teknik analisa data yang dipakai dalam penelitian ini adalah analisa rasionalistik deskriptif, dimana data yang diperoleh diuraikan secara ilmiah berdasarkan teori yang digunakan dalam penelitian ini, sehingga dapat disimpulkan keberadaan obyek penelitian secara teoritis dan menghasilkan suatu rekomendasi bagi pengembangan obyek penelitian.

## **BAB IV**

### **KAJIAN UMUM KAWASAN**

### **TAMBAK LOROK DAN BENDAR - BAJOMULYO**

#### **4.1. Pernukiman Nelayan di Tambak Lorok Semarang**

##### **4.1.1. Sejarah Perkembangan Kawasan**

Tambak Lorok mulai dihuni tahun  $\pm$  1940 dimana pada saat itu hanya ditempati oleh 3 keluarga. Kemudian pada saat penjajahan Jepang, keluarga ini mengungsi ke Demak. Setelah perang kemerdekaan, kawasan ini dihuni lagi oleh orang-orang dari Demak dan daerah-daerah lain di sekitar kota Semarang. Kawasan ini berkembang menjadi kawasan pelabuhan karena letaknya yang strategis sebagai pendaratan kapal dan disebut sebagai pelabuhan Tanjung Mas. Pelabuhan Tanjung Mas merupakan salah satu infrastruktur penting dalam kegiatan perekonomian di Jawa Tengah, sebagai pelabuhan utama, kondisi pelabuhan saat ini perlu pengembangan lebih lanjut untuk mengantisipasi meningkatnya aktivitas perdagangan di kawasan tersebut. Hal ini sesuai dengan Master Plan pengembangan pelabuhan Tanjung Mas yang tercantum adanya rencana kawasan industri berikat yang berlokasi di bagian Timur (Wilayah Tambak Lorok) kawasan pelabuhan induk. Pengembangan pelabuhan Tanjung Mas mencakup lokasi Tambak Lorok, Kelurahan

Tanjung Mas. Fungsi di kawasan ini direncanakan akan dibangun sebagai kawasan industri khusus, dimaksudkan untuk menunjang pengembangan export melalui Tanjung Mas. Sebagai kawasan industri, kawasan tersebut harus bebas dari fungsi dan kegiatan lain, termasuk bebas dari hunian penduduk. Pada kawasan ini menurut *Master Plan* pelabuhan Tanjung Mas akan di bangun terminal tengah, terminal timur dan kawasan industri timur. Dengan akan dibangunnya kawasan industri berikat di kawasan tersebut, konsekuensinya adalah melaksanakan pemukiman kembali (*resettlement*) penghuni kawasan tersebut.

*Resettlement* di Tambak Lorok ini termasuk dalam *resettlement* sebagai akibat adanya proyek-proyek besar pemerintah yang sangat strategis, dalam hal ini adalah dengan adanya rencana dibangunnya kawasan industri berikat, dan kondisi di Kampung Tambak Lorok yang kumuh. Pengembangan kawasan pelabuhan Tanjung Mas Semarang serta *Resettlement* kampung Tambak Lorok sudah direncanakan dan disepakati oleh semua pihak khususnya Pemda Tingkat II Kodya Semarang, Perum Pelabuhan Tanjung Mas dan masyarakat setempat. Dalam waktu singkat atau lambat pasti akan dilaksanakan. Kesepakatan sudah menelorkan calon lokasi baru sebagai "Permukiman Nelayan Kota" yang berlokasi di Kelurahan Trimulyo, Kecamatan Genuk, Kodya Dati II Semarang, yang berjarak lebih kurang 3 Km sebelah timur kampung

Tambak Lorok. Kampung Tambak Lorok yang terletak di Kelurahan Tanjung Mas, Kecamatan Semarang Utara, Kodya Dati II Semarang, mempunyai areal seluas lebih kurang 101 Ha. Saat ini lahan tersebut sudah penuh dihuni. Jumlah penduduk dikampung ini sejumlah 8.942 Jiwa yang terdiri dari 1.479 keluarga merupakan permukiman nelayan yang padat serta difungsikan sebagai tambak. Kawasan ini terdiri dari 5 RW dan berada di tepi Sungai Banjir Kanal Timur. Secara fisik, kawasan ini berbatasan dengan : (lihat peta 4.1. kawasan Tambak Lorok)

- Selatan : Kali Banger
- Timur : Sungai Banjir Kanal Timur
- Utara : Laut Jawa
- Barat : Kali Banger

Kawasan ini sangat dipengaruhi oleh pasang surut air laut. Hampir seluruh kawasan permukiman tergenang pada saat laut sedang pasang. Hal ini menjadikan penduduk secara periodik menaikkan peil bangunan rumah mereka. Selain kondisi tersebut, posisi kawasan diapit oleh dua sungai yaitu Kali Banger dan Sungai Banjir Kanal Timur.



**PROGRAM PASCA SARJANA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG**


**Judul Thesis**  
Pola Tata Ruang  
Permukiman Nelayan  
Tambak Lorok Semarang  
dan Bender-Bajomulyo  
Juwana

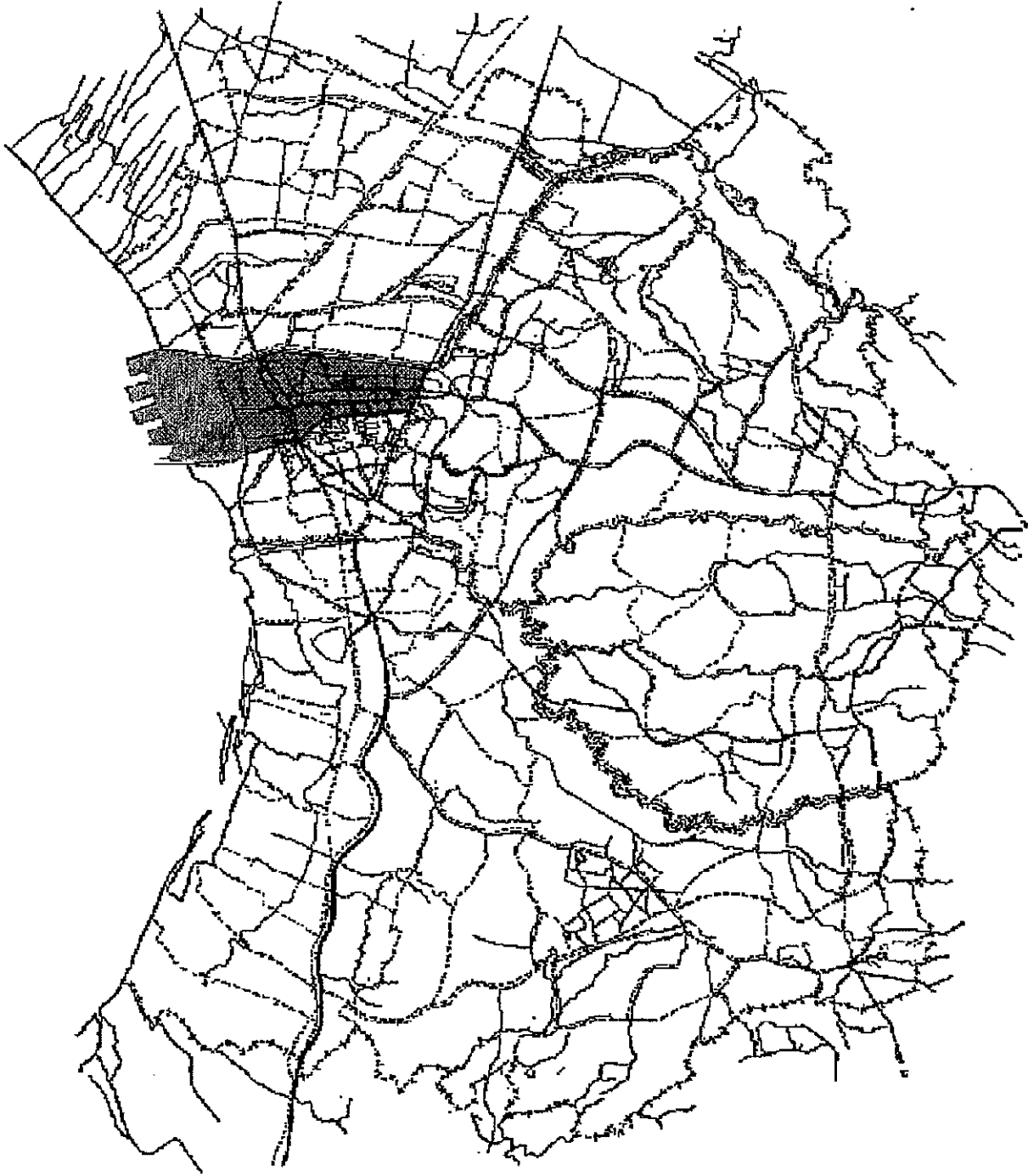
**Judul Gambar**  
Kawasan Tambak Lorok

**Legenda :**



Kelurahan Tanjung Mas  
Kawasan Tambak Lorok

Mata Angk	No. Gambar	Halaman
UTARA 	4.1	65



#### 4.1.2. Kondisi Sosial Ekonomi Kawasan

Penduduk Tambak Lorok sekarang berjumlah 27.862 jiwa dengan 5.744 kepala keluarga. Sedangkan mata pencaharian penduduk sebagian besar adalah buruh industri dan bangunan. (lihat tabel 4.1)

Tabel 4.1. Mata Pencaharian Penduduk Tambak Lorok

No	Mata Pencaharian	Jumlah	Prosentase
1	ABRI	38	0.25%
2	Buruh Tani	36	0.24%
3	Nelayan	961	6.45%
4	Pengusaha	41	0.28%
5	Buruh Industri	7,666	51.44%
6	Buruh Bangunan	4,216	28.29%
7	Pedagang	401	2.69%
8	Pengangkutan	109	0.73%
9	Pegawai Negeri	261	1.75%
10	Pensiunan	294	1.97%
11	Lai-lain (jasa)	880	5.90%
Jumlah		14,903	100.00%

Sumber : Laporan Monografi Desa, September 1998.

Kondisi alam suatu kawasan akan mempengaruhi corak dan struktur ekonomi yang ada dan tumbuh di kawasan tersebut. Tambak Lorok yang merupakan daerah pantai memiliki masyarakat dengan sumber pendapatan sebagian besar penduduknya adalah usaha penangkapan dan pengolahan ikan. Mereka lebih dikenal sebagai masyarakat nelayan. Ciri khas nelayan yang dimiliki kawasan adalah :

1. Penduduk sebagian besar berprofesi sebagai nelayan, pedagang, industri kecil dan industri rumah tangga yang berkaitan dengan



penangkapan ikan.

2. Ketrampilan dan kebiasaan yang melekat di masyarakat nelayan yang kental seperti memperbaiki jaring (*ngiteng*), membelah ikan (*nggesek*), memanggang ikan, menjemur ikan, dan kebiasaan terhadap bau amis.

### 3. Sosial

#### Positif ;

- A. Dari segi kehidupan dan penghidupan penduduk dominan di sektor informal (Nelayan) telah mengisi dan melayani berbagai kegiatan dan kebutuhan kota yang tidak mungkin dilakukan oleh kelompok atau golongan maupun yang lain di kota Semarang.
- B. Pola hidup bersama yang relatif masih kental merupakan potensi yang bisa berkembang dengan baik.
- C. Dalam sistem yang untuk penduduk kawasan Tambak Lorok merupakan bagian dari Sub Sistem kota, yang peranan dan fungsinya berpengaruh besar terhadap kehidupan kota.

#### Negatif ;

- A. Keras dan emosional tinggi.
- B. Tertutup dan sulit menerima perubahan.
- C. Mudah curiga kepada pihak lain.
- D. Tingkat kriminalitas cukup tinggi.
- E. Kegiatan keagamaan menonjol, tetapi minuman keras dan

perkelahian sering melibatkan orang dari kawasan ini.

#### 4. Pola Kekerabatan.

Terdapat kelompok-kelompok hunian yang dipengaruhi oleh :

- A. ikatan kedaerahan.
- B. ikatan mata pencaharian.
- C. ikatan agama.
- D. ikatan kondisi.
- E. pola kepemimpinan.

Menurut hasil kuestioner yang telah disebarkan di Tambak Lorok ditemukan jenis pekerjaan yang ada di kawasan seperti tercantum dalam tabel di bawah ini.

Tabel 4.2. Jenis Pekerjaan yang ada di Tambak Lorok

Jenis Pekerjaan	Jumlah	Prosentase (%)
Nelayan	11	14.86%
Dagang Hasil Laut	16	21.62%
Ikan Asin	16	21.62%
Bengkel	4	5.41%
Mangut	24	32.43%
Warungan	1	1.35%
Lain-lain	2	2.70%
<b>Jumlah</b>	<b>74</b>	<b>100.00%</b>

Sumber : Data Primer (Kuestioner)

Dari tabel di atas dapat dikatakan bahwa penduduk Tambak Lorok kebanyakan bekerja sebagai pengolah hasil tangkapan nelayan. Hal ini terlihat dari prosentase yang besar pada usaha mangut, pedagang hasil laut dan ikan asin. Ternyata dari survey lapangan ditemukan bahwa

nelayan yang ada di Tambak Lorok merupakan pendatang yang kebanyakan berasal dari Demak dan Jepara, sedangkan penduduk asli Tambak Lorok sendiri relatif sedikit. Nelayan pendatang ini sehari-harinya tidak berada di kawasan karena mereka mendarat paling hanya 1 - 2 hari kemudian mereka melaut lagi sekitar 15 - 20 hari menggunakan kapal yang agak besar karena mereka kebanyakan berkelompok. Sedangkan nelayan Tambak Lorok merupakan nelayan harian. Kegiatan usaha yang ada di Tambak Lorok membentuk suatu pola keterkaitan yang cukup unik dan dapat didiagramkan sebagai berikut ;

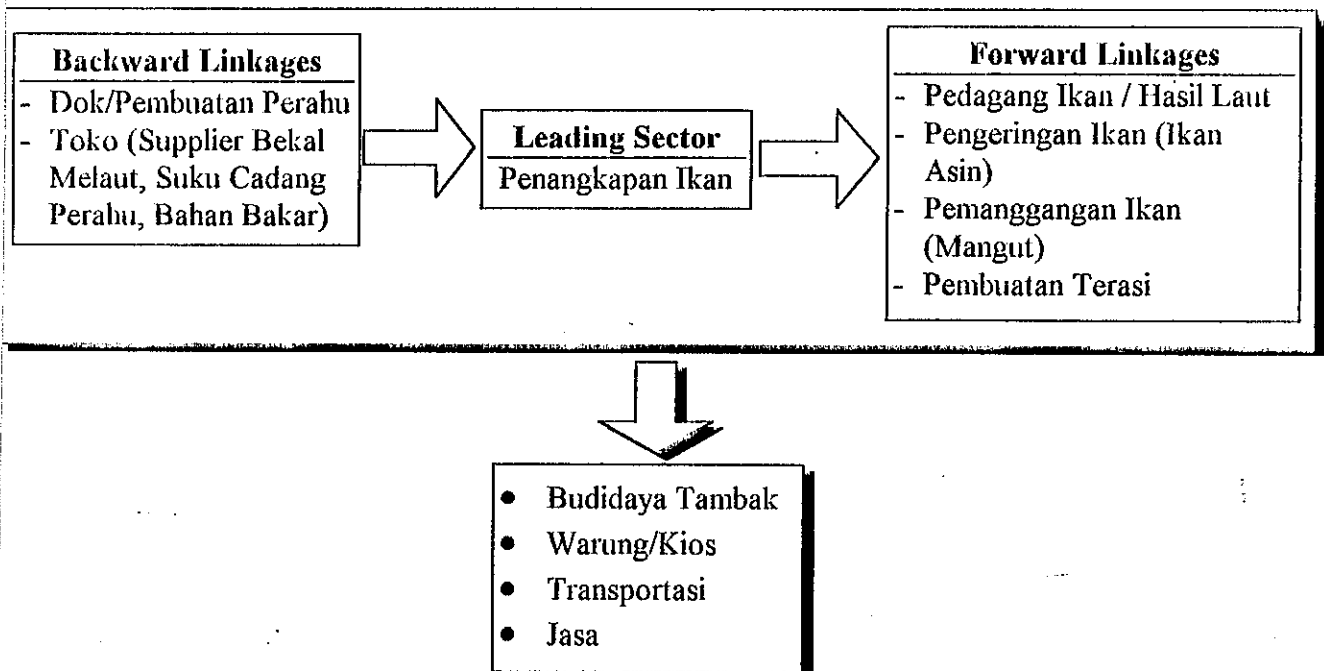


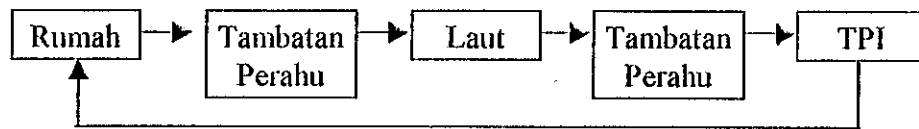
Diagram 4.1. Keterkaitan Antar Usaha Di Tambak Lorok

Hampir seluruh masyarakat Tambak Lorok adalah nelayan tradisional yang kental dengan tata cara usaha tradisional. Cara pengaturan

tradisional yang dimaksud adalah ;

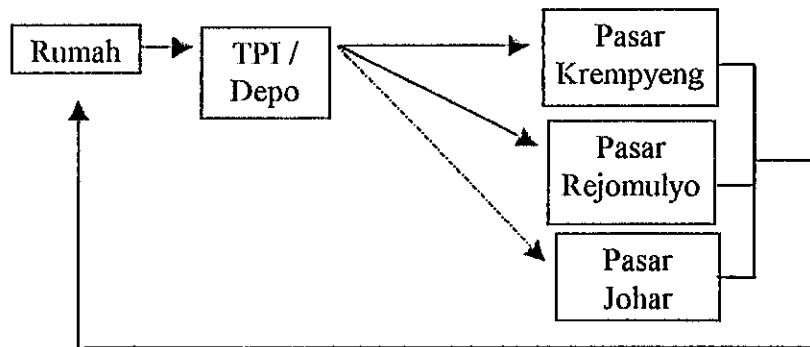
### 1. Penangkapan Ikan

Dari hasil pengamatan dan kuestioner yang disebarkan dapat disimpulkan bahwa rute kerja yang dilakukan dalam kegiatan ini sebagai berikut ;



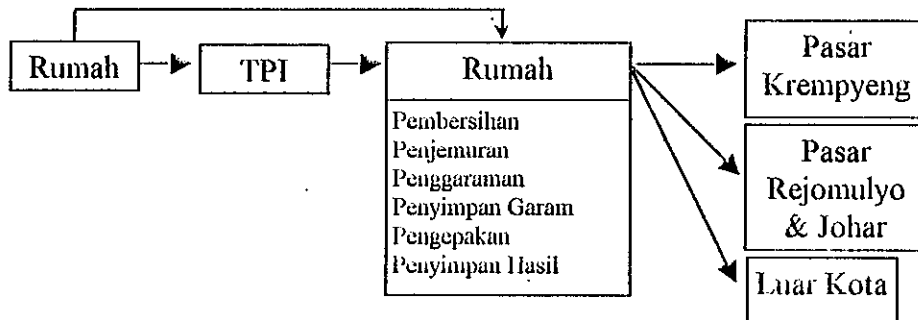
Dalam kegiatan ini diperlukan sungai dengan fungsi utama sebagai penambatan. Ada dua penambatan yaitu di sebelah kanan dan kiri lokasi permukiman di Tambak Lorok. Ada 2 jenis penangkap ikan, yaitu penangkap ikan yang mempunyai perahu dan buruh nelayan. Untuk buruh nelayan berlaku sistem perjanjian bagi hasil antara nelayan penangkap dengan jurag, dimana masing-masing mendapat bagian yang sama dari hasil bersih tangkapan setelah dikurangi biaya melaut. Kebanyakan penangkap ikan menggunakan perahu tempel dengan kapasitas penangkap 2 - 3 orang dengan metode dan lokasi tangkapan yang tetap seperti orang tua mereka karena keterbatasan sarana dan pengetahuan. Ikan segar dari nelayan dibeli oleh pedagang, pengolah dan konsumen akhir di lokasi TPI Tambak Lorok.

## 2. Penjualan Ikan / Hasil Laut



Pedagang ini merupakan pedagang bermodal kecil dengan metode pembelian berskala kecil dan hanya menggunakan ember atau tenggok bambu yang kemudian langsung dijual ke pasar.

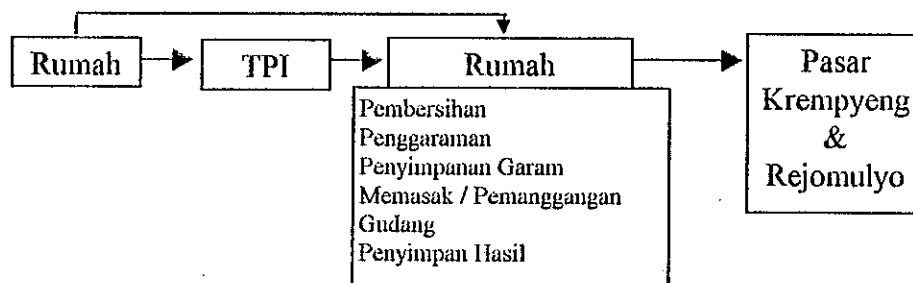
## 3. Pengeringan Ikan (Ikan Asin)



Bahan baku dari kegiatan ini sebagian besar diperoleh dari hasil tangkapan ikan setempat dengan jenis banyar dan layang yang diolah dengan menggunakan bantuan sinar matahari menjadi ikan asin. Lemahnya permodalan menyebabkan penggunaan ikan sortiran sebagai bahan baku. Untuk usaha ini di kawasan terbagi menjadi dua jenis yaitu *home industry* yaitu kegiatan yang dilakukan oleh keluarga dibantu anggota keluarganya dengan sifat usaha tidak tetap dan

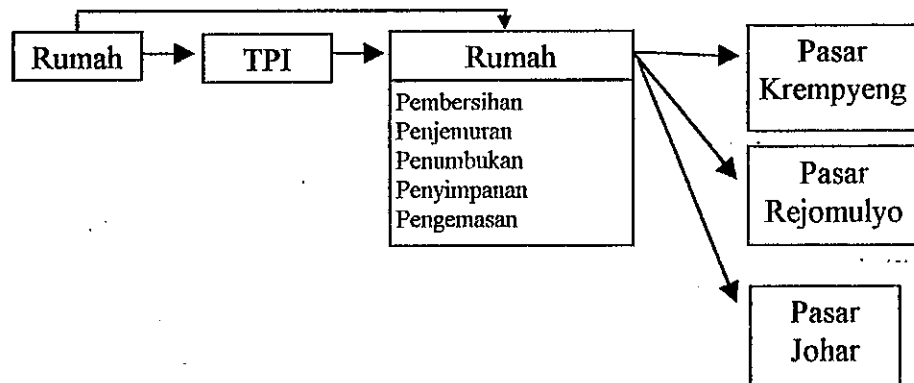
industri kecil yaitu usaha yang bersifat tetap yang menggunakan tenaga kerja (buruh) dari kawasan itu sendiri. Proses pengeringan dilakukan dengan alat-alat yang masih sederhana dan mengandalkan sinar matahari sebagai sumber panas sehingga seringkali memanfaatkan ruang terbuka atau lahan pekarangan. Sedangkan proses pembelahan ikan dilakukan oleh buruh tidak tetap sesuai dengan kebutuhan (industri kecil).

#### 4. Pemanggangan Ikan (Mangut)



Merupakan usaha yang mengolah hasil tangkapan berupa ikan pari atau manyung dengan melakukan pemanasan menggunakan peralatan memasak yang mempunyai suhu tertentu sehingga menjadi produk yang lebih tahan lama. Usaha ini bersifat home industri dengan melibatkan anggota keluarga atau 1-2 orang tambahan tenaga. Pengopenan yang dibuat permanen di dekat atau dalam rumah.

## 5. Pembuatan Terasi



Terasi adalah produk yang diolah dari hasil tangkapan udang kecil (rebon) dengan teknologi yang sederhana dan dibentuk balok-balok yang merupakan salah satu pelengkap dalam memasak. Ciri usaha ini dilakukan secara temporer yaitu pada musim rebon dan bersifat home industri. Penumbukan dengan lumpang dan alu. Pengeringan dengan alat yang masih sederhana dan menggunakan panas matahari. Pengepakan belum memperhatikan faktor keindahan dan kesehatan. Persebaran usaha ekonomi ini yang berkaitan dengan perikanan dapat dijabarkan dalam gambar berikut.



**PROGRAM PASCA SARJANA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG**






**Judul Thesis**

Pola Tata Ruang  
Permukiman Nelayan  
Tambak Lorok Semarang  
dan Bender-Bajomulyo  
Juwana

**Judul Peta**

**Persebaran Usaha Ekonomi  
Kawasan Tambak Lorok**

**Legenda :**

-  Unit Usaha Terpadu
-  Unit Usaha Mangut
-  Unit Usaha Ikan Asin
-  Juragan
-  Tempat Pelelangan Ikan (TPI)

Mata Angin

UTARA

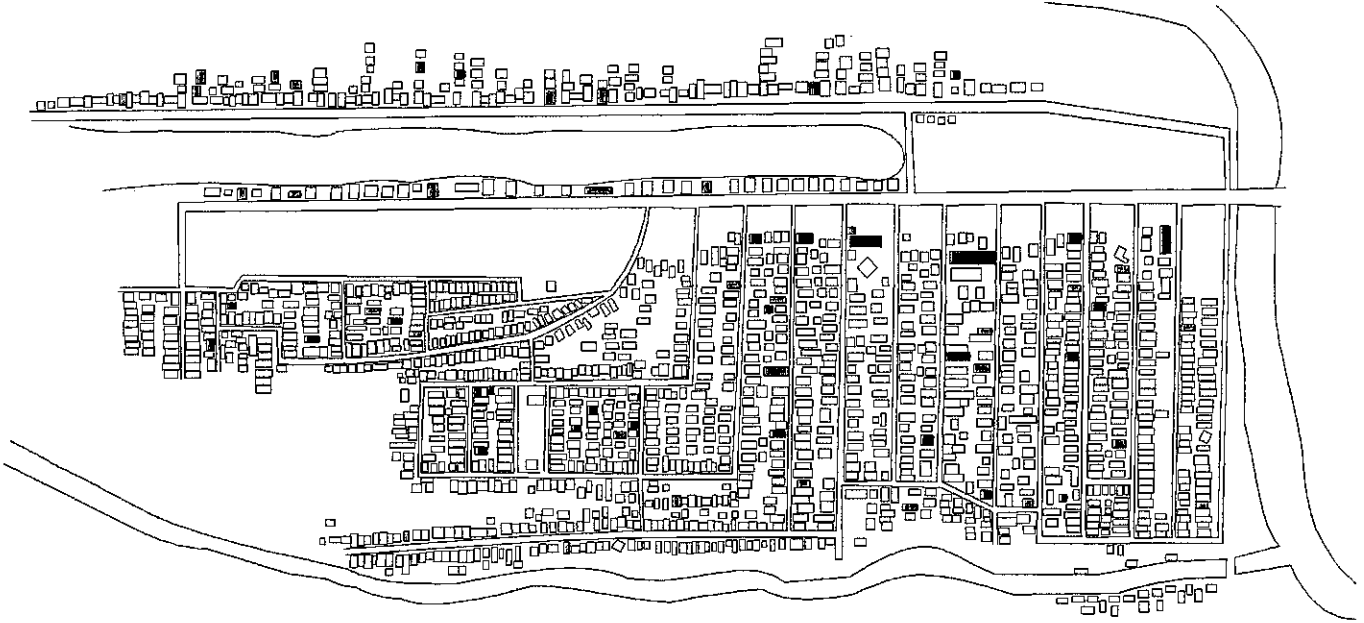


No. Gambar

4.2

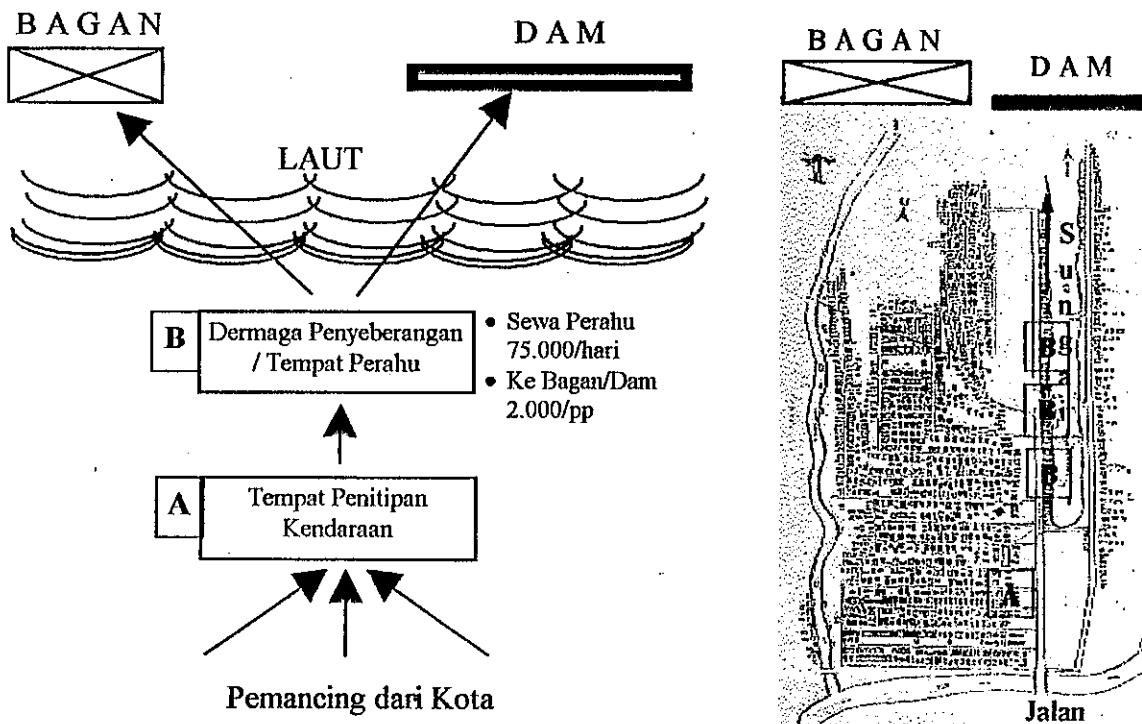
Halaman

74





Kegiatan lain yang ada di Tambak Lorok dan mendatangkan keuntungan bagi warga sekitar adalah adanya pemancingan yang menggunakan DAM dan Bagan yang ada. Kegiatan ini dapat digambarkan dalam gambar di bawah ini.



Gambar 4.3. Kegiatan Pemancingan di Kawasan Tambak Lorok

#### 4.1.3. Kondisi Fisik Dasar Permukiman

##### A. Kondisi Fisik Umum

Secara umum kondisi perumahan di Tambak Lorok sangat tidak sehat dan mendekati kondisi kumuh. Kawasan yang sering dilanda banjir ini terletak pada pertemuan Sungai Banjir Kanal Timur dan Kali Banger sebelum masuk ke muara laut Jawa.

Kepadatan hunian menjadikan perumahan ini hampir tidak mempunyai ruang terbuka sama sekali. Meskipun demikian, sebagian besar bangunan rumah di kawasan ini hampir 80 %<sup>1</sup> merupakan bangunan permanen. Sedangkan status kepemilikan tanah keseluruhan kawasan berada pada otorita pelabuhan (Pelindo III) dan dalam status siap relokasi ke kawasan permukiman nelayan baru di kelurahan Trimulyo.

#### **B. Konstelasi terhadap Kota Semarang**

Dalam kedudukannya sebagai kota perindustrian, perdagangan dan kota transit Semarang memiliki aktivitas perdagangan dan keterkaitan perekonomian dengan kota lainnya. Perkembangan kota Semarang tak lepas dari perkembangan kota lainnya, dengan demikian ketergantungan kota Semarang dengan kota lain semakin besar. Keterkaitan/ketergantungan yang demikian menjadi beberapa infrastruktur kota maupun kawasan Tambak Lorok menjadi begitu vital dan perlu penyesuaian.

Kawasan ini mempunyai akses kawasan yang cukup tinggi, yaitu ;

- a) Keluar kota (Demak - Surabaya) melalui Jalan Raya Kaligawe
- b) Ke Pusat Kota Semarang melalui Jalan Pengapon dan Raden Patah.

Kawasan ini juga mempunyai daerah jangkauan industri yang cukup menguntungkan karena dekat dengan Kawasan Tanjung Mas, Kawasan

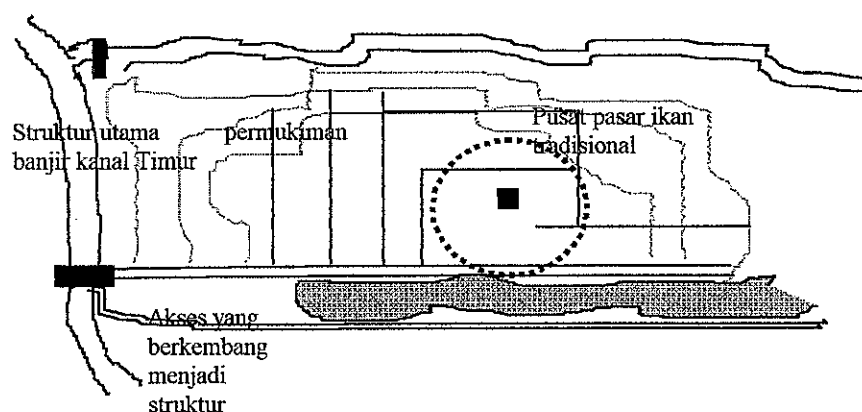
---

<sup>1</sup> Hasil dari pendataan permukiman Tambak Lorok pra- Resettlement melalui Studi perencanaan Resettlement penda Tingkat II Kotamadya Semarang.

Industri Merdeka Wirastama, Terboyo Industrial Estate, dan Kawasan LIK Bugangan Baru. Pergerakan yang terjadi pada kawasan Tambak Lorok adalah pergerakan yang bersifat internal dan eksternal (lihat peta 4.4. akses ke kawasan dan 4.5. akses kawasan ke pusat kota). Kegiatan yang bersifat internal terjadi karena tempat bekerja beberapa penduduk berada di kawasan, sedangkan yang bersifat eksternal dikarenakan sebagian penduduk mempunyai aktivitas di luar kawasan.

### C. Struktur Kawasan dan Pertumbuhan Permukiman

Struktur kawasan pada permukiman Tambak Lorok merupakan bentuk struktur permukiman nelayan tradisional. Dengan demikian pola-pola ataupun ciri khas dari adanya ruang-ruang terbuka, kedekatan dengan sungai dan akses masih ditunjukkan oleh struktur permukiman tersebut. Secara struktur digambarkan sebagai berikut :





**PROGRAM PASCA SARJANA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG**

**Judul Thesis**

Pola Tata Ruang  
Permukiman Nelayan  
Tambak Lorok Semarang  
dan Bendar-Bajomulyo  
Juwana

**Judul Gambar**

**Akses ke Kawasan  
Tambak Lorok**

**Legenda :**



kelurahan Tanjung Mas



kawasan Tambak Lorok

Mata Angin

**UTARA**

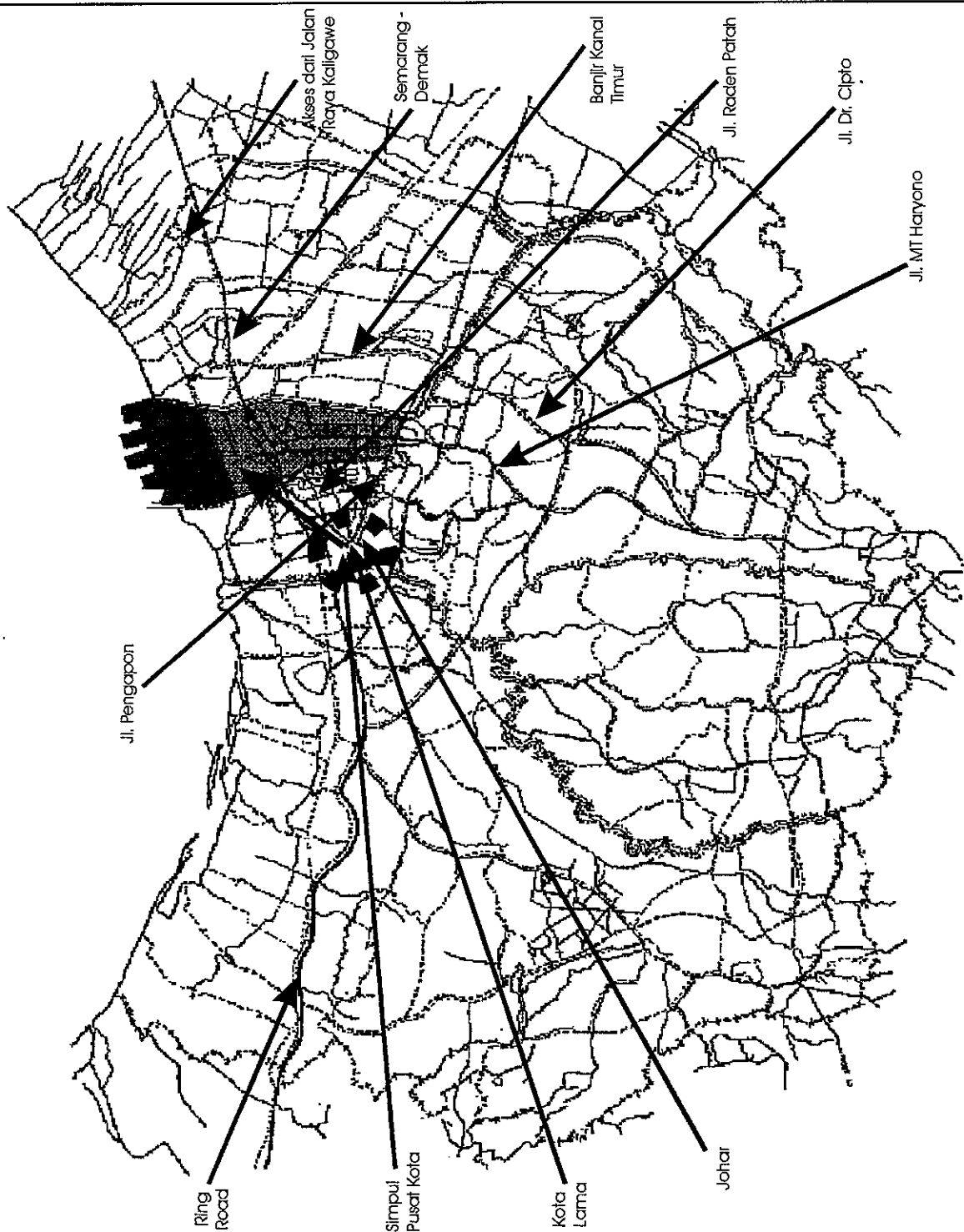


No Gambar

4.4

Halaman

78





**PROGRAM PASCA SARJANA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG**

**Judul Thesis**

Pola Tata Ruang  
Permukiman Nelayan  
Tambak Lorok Semarang  
dan Bender-Bajonulyo  
Juwana

**Judul Gambar**

**Akses Kawasan Tambak  
Lorok ke Pusat Kota**

**Legenda :**



Kelurahan Tanjung Mas  
Kawasan Tambak Lorok

Motto Angin

No. Gambar

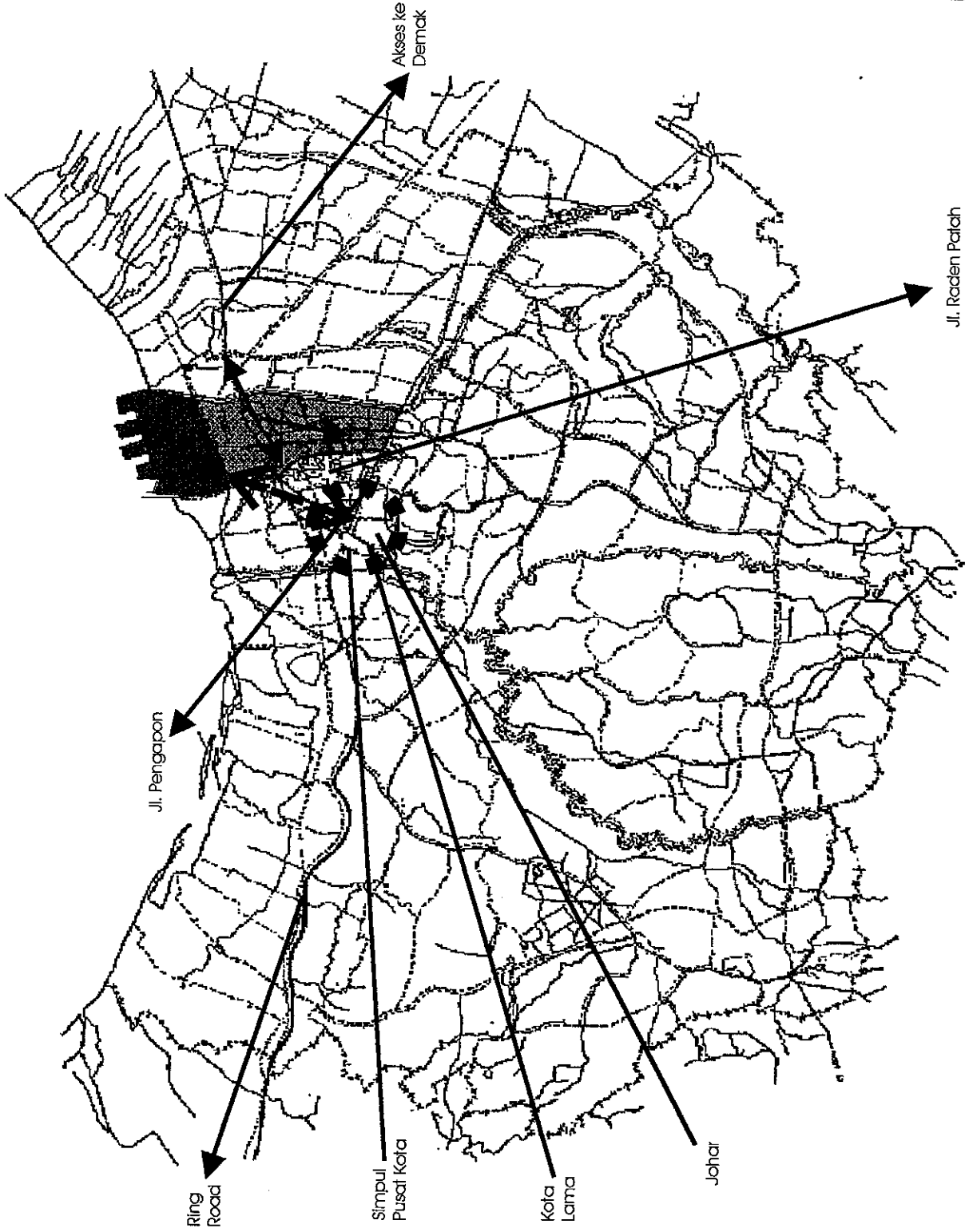
Halaman

UTARA



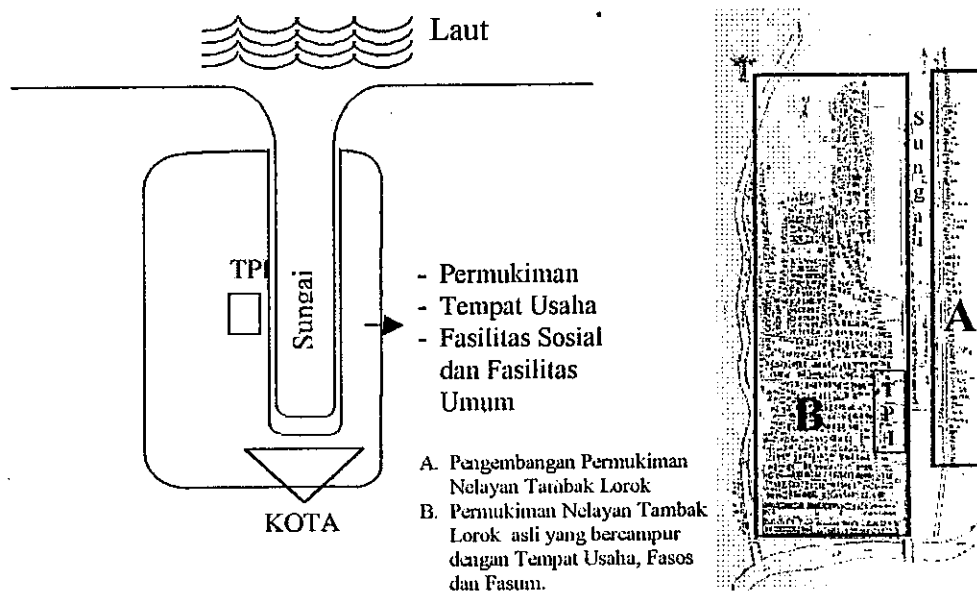
4.5

79



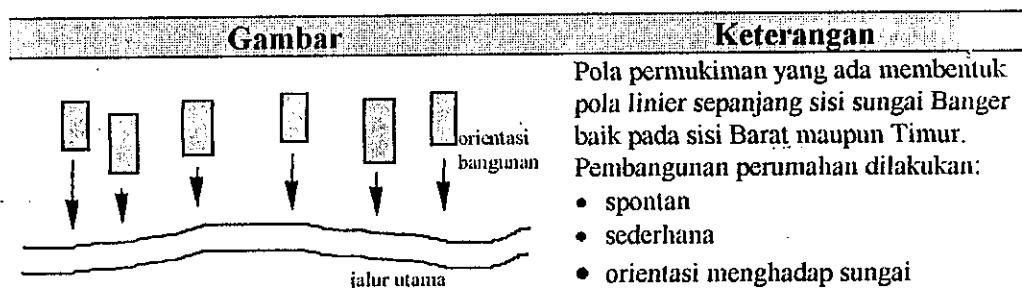
#### D. Pola Permukiman

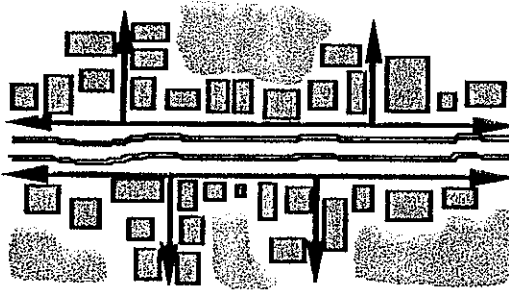
Pada Permukiman di Tambak Lorok, bersatunya rumah tinggal dengan fasilitas usaha merupakan suatu hal yang umum terjadi karena penghuni menggunakan halaman rumah dan gang-gang yang ada di depan rumah mereka sebagai tempat untuk memperbaiki jala dan membongkar hasil tangkapan mereka. Pola permukiman makro yang ada di Tambak Lorok secara umum dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 4.6. Pola Makro Permukiman di Kawasan Tambak Lorok

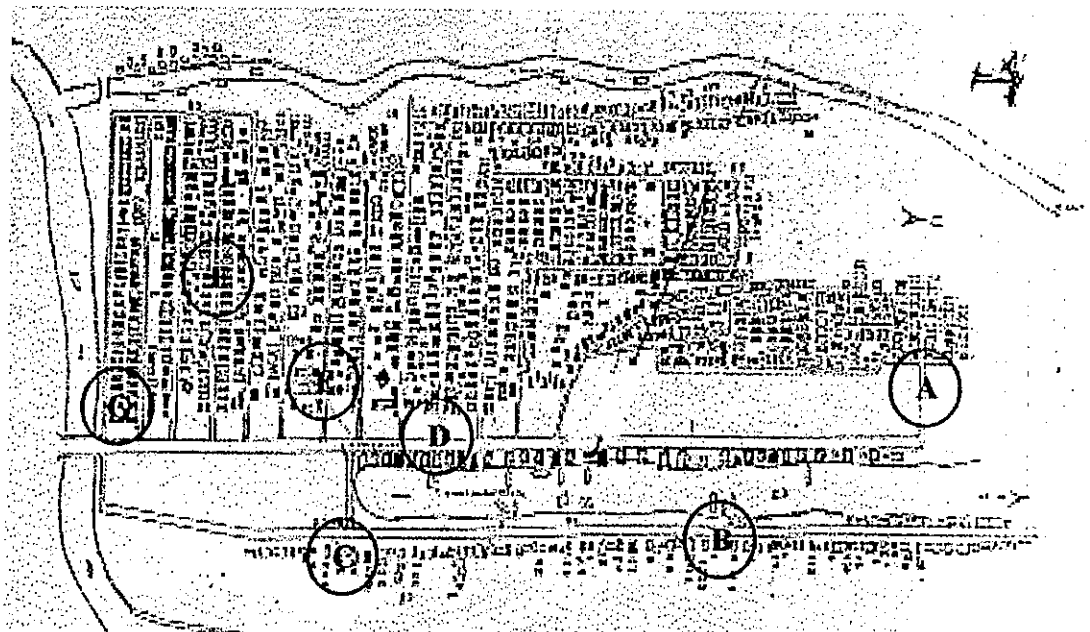
Pola permukiman mikro yang ada di Tambak Lorok dapat digambarkan :

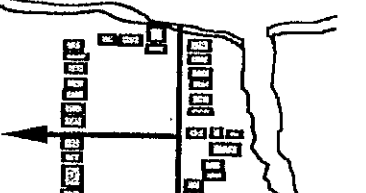


Gambar	Keterangan
	<p>Tambahan pemukim baru baik nelayan maupun bukan (pengolah ikan dan sebagainya) mengikuti pola yang telah ada meneruskan semudah mungkin,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• berdekatan</li> <li>• berhadapan</li> <li>• pemanfaatan ruang terbuka seoptimal mungkin</li> </ul>

Gambar 4.7. Pola Mikro Permukiman di Kawasan Tambak Lorok

Sedangkan pola spatial permukiman yang terjadi di Tambak Lorok dapat diuraikan seperti di bawah ini :



Tipe	Uraian	Gambar
A	<p>Spasial lingkungan permukiman pada ujung utara :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang terbuka yang digunakan untuk penjemuran ikan</li> <li>• Sebagian rumah penduduk yang juga berfungsi sebagai tempat ngiteng jala dan warungan</li> </ul>	

Tipe	Uraian	Gambar
B	<p>Dermaga pendaratan perahu yang melayani nelayan dari Demak dengan beberapa komponen :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rumah Bedeng yang digunakan untuk istirahat dan <i>ngiteng</i> jala</li> <li>• Hunian dengan kelompok yang terdiri dari 5 - 10 pemilik perahu</li> </ul>	
C	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Masih adanya open space yang berfungsi sebagai pusat lingkungan</li> <li>2. Pemanfaatan open space: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penjemuran ikan</li> <li>• Tempat bermain anak-anak</li> <li>• Penitipan kendaraan</li> <li>• Pemancingan</li> <li>• Tugu kawasan</li> </ul> </li> </ol>	
D	<p>Pusat pusat kegiatan masyarakat ditampakkan pada fungsi-fungsi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tempat pelalangan ikan</li> <li>• Pasar temporer / krempyeng</li> </ul>	
E	<p>Lingkungan masjid Jami' dengan kondisi : Ruang terbuka yang digunakan untuk kegiatan sosial dan religius</p>	
F	<p>Pusat pusat kegiatan ekonomi masyarakat ditampakkan pada fungsi-fungsi : ruang terbuka menjadi tempat penjemuran ikan dan berada di depan rumah</p>	



Type	Uraian	Gambar
G	Kondisi spasial akses pada ruang publik : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Untuk penjemuran jaring</li> <li>• Untuk kegiatan keagamaan (menjadi halaman masjid)</li> </ul>	

Gambar 4.8. Pola Spasial Permukiman di Kawasan Tambak Lorok

### E. Sarana dan Prasarana Permukiman

Untuk jaringan jalan yang ada di Tambak Lorok dapat dibedakan menjadi 3, yaitu jalan lokal, jalan lingkungan dan jalan setapak dengan kondisi fisik secara rata-rata rusak dan lebar jalan relatif kecil yaitu kebanyakan antara 2 - 3 meter.

Jaringan air yang dominan dipakai oleh warga Tambak Lorok adalah sumur artesis karena kualitasnya baik. Sedangkan yang memakai PDAM hanya sebagian kecil. Tidak dipakainya sumur dangkal dengan timba karena kualitas airnya tidak memenuhi standar.

Fasilitas sosial ekonomi yang ada yakni : fasilitas peribadatan, toko, warung, kios, fasilitas kesehatan, fasilitas pendidikan, prasarana jalan, pasar, tempat pendaratan ikan dan tempat pelelangan ikan.

Tabel 4.3. Fasilitas Sosial di Tambak Lorok

No.	Jenis Fasilitas	Jumlah (Unit)
1	Fasilitas Pendidikan	
	- TK	7
	- SD	7
	- SMP	2
	- Madrasah	3

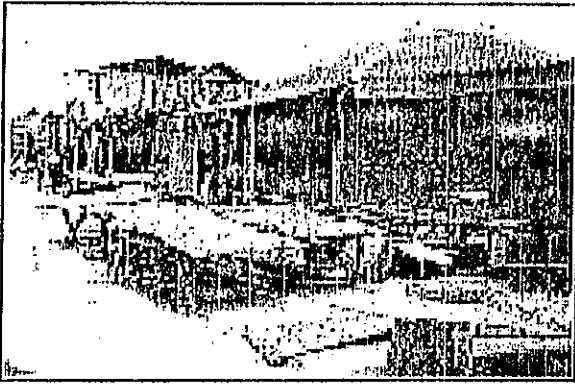
No.	Jenis Fasilitas	Jumlah (Unit)
2	Fasilitas Kesehatan	
	- Klinik	1
	- BKIA	1
	- Dokter Praktek	1
	- Bidan Praktek	1
3	Fasilitas Olah Raga	2
4	Fasilitas Peribadatan	
	- Masjid	8
	- Langgar/Mushola	18
	- Gereja	4

Sumber : Monografi Desa

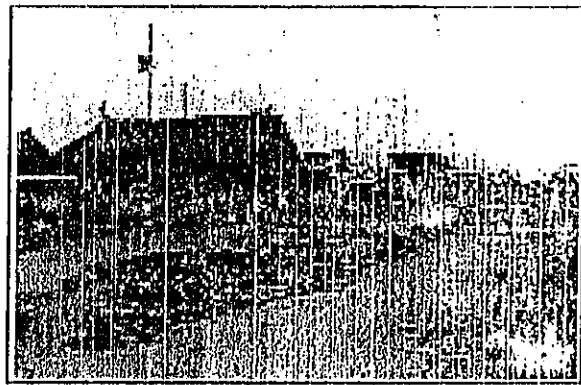
Tabel 4.4. Fasilitas Ekonomi di Tambak Lorok

No.	Jenis Fasilitas	Jumlah (Unit)	Kondisi
1	Tempat Sandar Perahu		Semi Permanen
2	Pasar		
	- Umum	2	Semi Permanen
	- Ikan	2	Semi Permanen
3	Kios/Warung	20	Semi Permanen
4	T P I	1	Temporer/Semi Permanen
5	Industri Sedang	13	Permanen
6	Industri Kecil	77	Permanen
7	Industri Rumah Tangga	9	Permanen
5	KUD	1	Permanen
6	Koperasi	3	Temporer/Semi Permanen
7	Badan Kredit	1	Permanen
6	Industri Sedang	7	Permanen
7	Industri Kecil	4	Permanen
8	Industri Rumah Tangga	3	Permanen

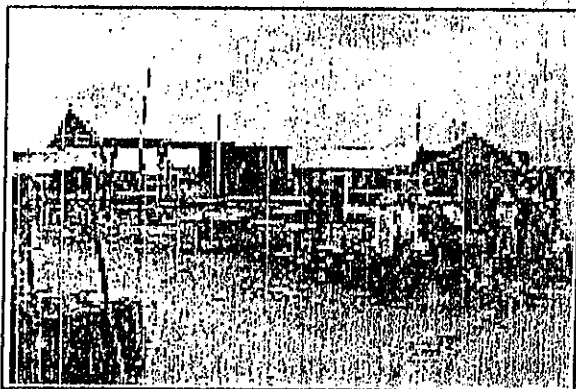
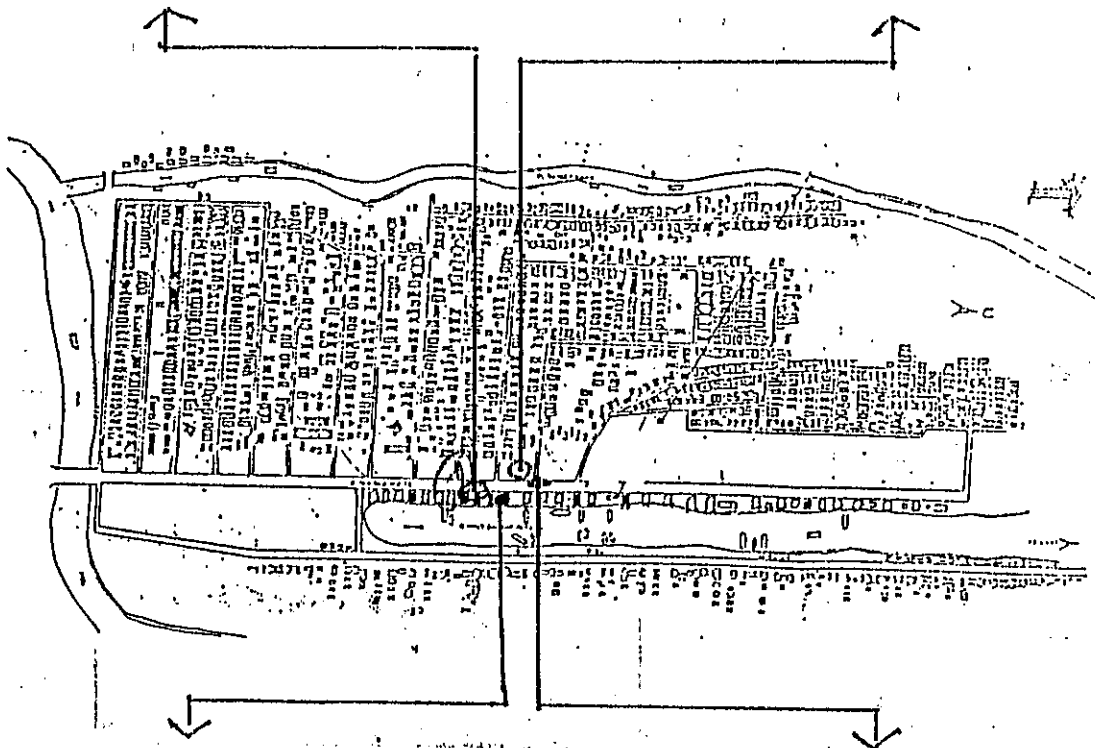
Sumber : Monografi Desa



Ruang terbuka dimanfaatkan untuk menjemur ikan, termasuk di tepi-tepi jalan Tambak Lorok



TPI lama; di sekitarnya tumbuh "pasar krempyeng" yang berkembang menjadi pasar lingkungan



TPI baru ;  
- mendekati sungai  
- menggantikan TPI lama yang tergenang air dan kondisinya sudah rusak

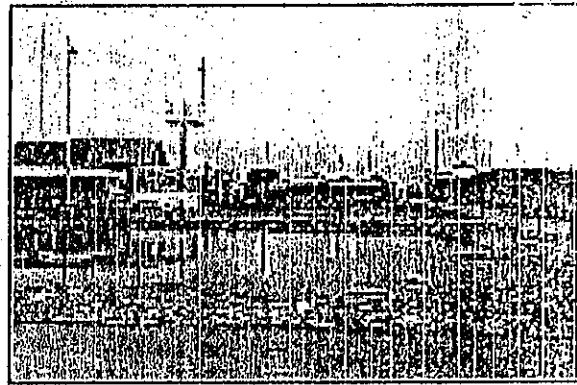


Suasana pasar lingkungan di Tambak Lorok

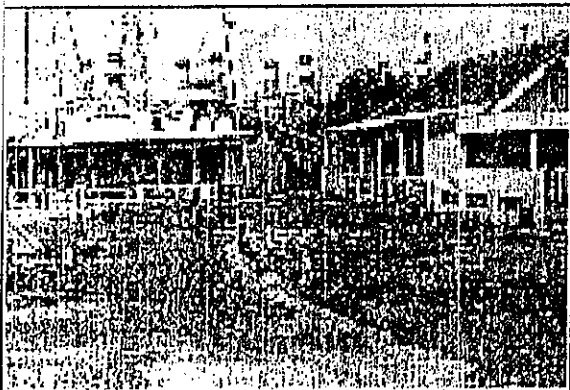
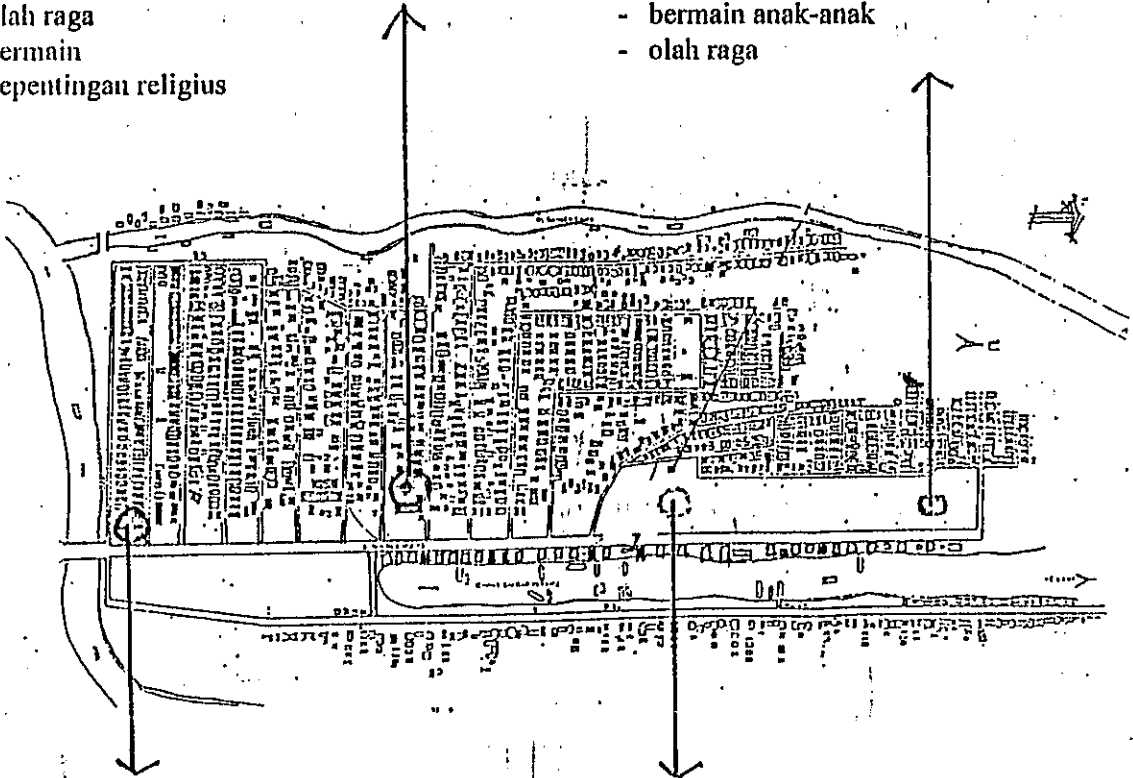
Gambar 4.9. Kondisi Eksisting Kawasan Tambak Lorok (1)



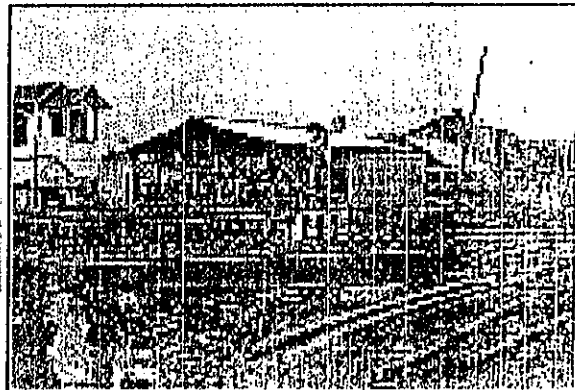
Public space di lingkungan, masjid dan sekolah dipergunakan antara lain ;  
 - perayaan  
 - olah raga  
 - bermain  
 - kepentingan religius



Public space kawasan berfungsi antara lain;  
 - menjemur ikan  
 - mengeringkan jaring  
 - bermain anak-anak  
 - olah raga

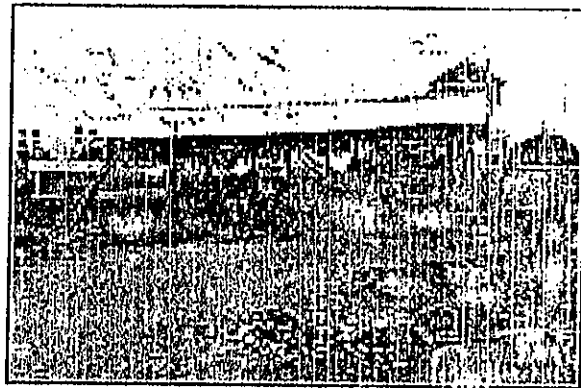
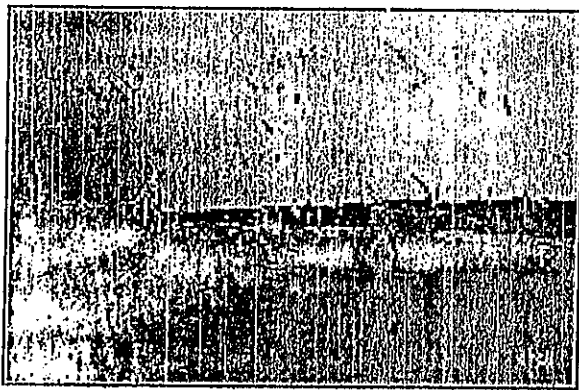


Open space di depan mushola RW difungsikan antara lain;  
 - perluasan ruang mushola (religius)  
 - mengeringkan jaring  
 - bermain anak-anak  
 - menjemur ikan



Monumen yang ada di pusat kawasan,  
 - swadaya gotong royong RW  
 - latar belakang tempat penitipan kendaraan pemancing

Gambar 4.10. Kondisi Eksisting Kawasan Tambak Lorok (2)

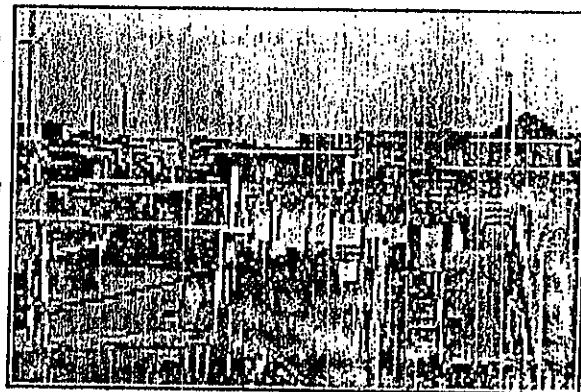
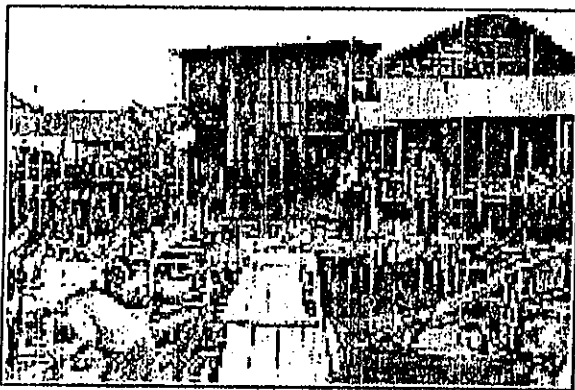
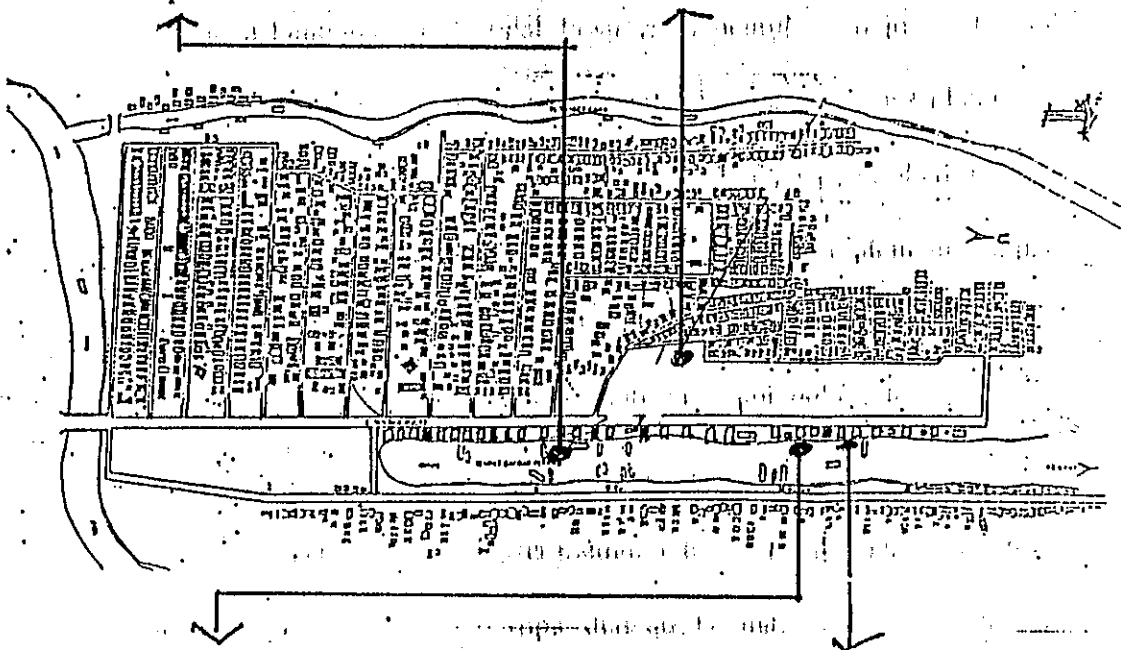


Suasana sekitar dermaga;

- jenis perahu yang digunakan "kecil"
- *one day fishing*
- sebagian besar nelayan dari daerah Demak
- jumlah 50 - 70 perahu

Tempat penitipan kendaraan pemancing;

- buka 24 jam
- hari biasa  $\pm$  20 - 40 kendaraan
- malam libur 50 - 80 kendaraan



Unit dermaga kelompok;

- kelompok 10 - 15 perahu
- sebagian tersedia bedeng untuk istirahat dan ngiteng jala kecil
- berfungsi sebagai parkir / tempat tambatan perahu

Fasilitas kakus;

- menjorok ke sungai
- bagian dari dermaga kelompok
- untuk mandi ada di daratan/tepi sungai dan di tempat juragan masing-masing

Gambar 4.11. Kondisi Eksisting Kawasan Tambak Lorok (3)

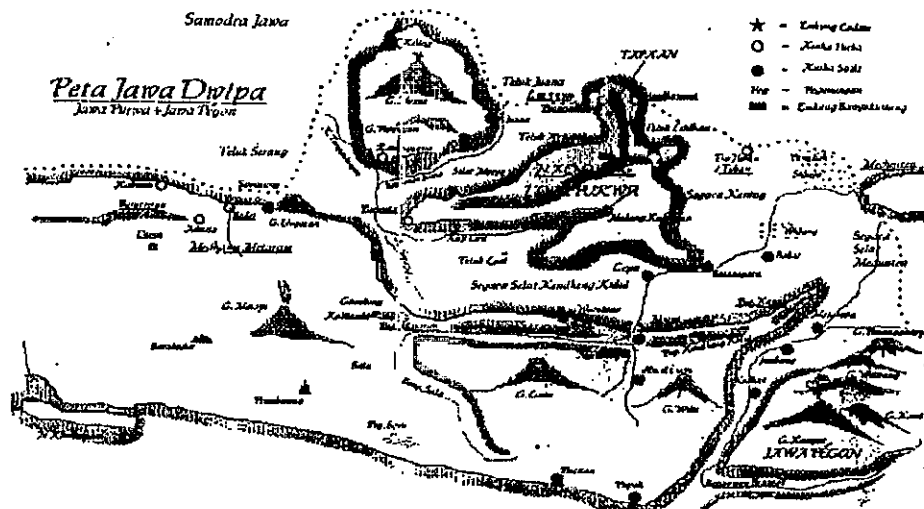
## **4.2. Permukiman Nelayan di Bendar-Bajomulyo Juwana**

### **4.2.1. Sejarah Pertumbuhan Permukiman**

Juwana merupakan sebuah kota kecamatan yang terletak di pesisir pantai utara Jawa Tengah dengan kedudukan  $\pm 13$  km dari Kabupaten Pati. Di daerah ini terdapat juga perumahan dengan nilai karya arsitektur tradisional Jawa yang cukup lama dan masih mempunyai ciri khas ekspresi bangunan tradisional Jawa yaitu bentuk atap joglo dipadukan dengan campuran-campuran serta pengembangannya dengan bentuk atap kampung limasan. Sejarah perkembangan dimulai pada abad 17, ketika pada musim hujan orang-orang masih dapat berlayar dengan sampan di atas tanah yang tergenang air dari Jepara sampai ke Pati. Selat yang memisahkan Pulau Muria dari Pulau Jawa ini cukup lebar dan dapat dilayari kapal-kapal dagang dari Semarang yang mengambil jalan pintas menuju Rembang tanpa harus memutar lewat Jepara. Dan kota Juwana memiliki peranan yang serupa dengan Demak untuk wilayah bagian Timur yaitu menjadi tempat penimbunan perdagangan padi dari daerah pertanian sebelah selat tersebut.

Dari gambar di bawah dapat ditemukan hal yang menarik yaitu jarak antara pemukiman dengan laut sepanjang 4 km yang tidak berpengaruh terhadap pola perilaku nelayan di Bendar-Bajomulyo. Selanjutnya Juwana menjadi kota bandar yang berkembang menjadi Pusat Pendaratan

Ikan (lihat gambar 4.12).



**Gambar 4.12. Sejarah Bentuk Pulau Jawa**

Pelabuhan Juwana merupakan pelabuhan perikanan yang dimanfaatkan oleh nelayan baik dari Juwana maupun luar Juwana. Dari segi fungsi, pelabuhan Juwana merupakan sarana yang potensial, baik dari segi perekonomian khususnya di kota Juwana maupun Kabupaten Pati dengan perkembangan pendapatan pertahun semakin meningkat dan sudah mengalami kemajuan baik dari segi pelayanan maupun dari berbagai kegiatan nelayan yang memanfaatkan fasilitas pelabuhan tersebut. Desa Bendar dan Bajomulyo merupakan dua desa yang bersebelahan dan dibatasi oleh sungai. (lihat Gambar 4.13. Kawasan Bendar-Bajomulyo)



**PROGRAM PASCA SARJANA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG**

**Judul Thesis**

Pola Tata Ruang  
Permukiman Nelayan  
Tambak Lorok Semarang  
dan Bendar-Bajomulyo  
Juwana

**Judul Gambar**

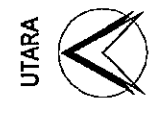
**Kawasan Bendar-Bajomulyo**

**Legenda :**



**Lokasi Penelitian**

Mata Arah

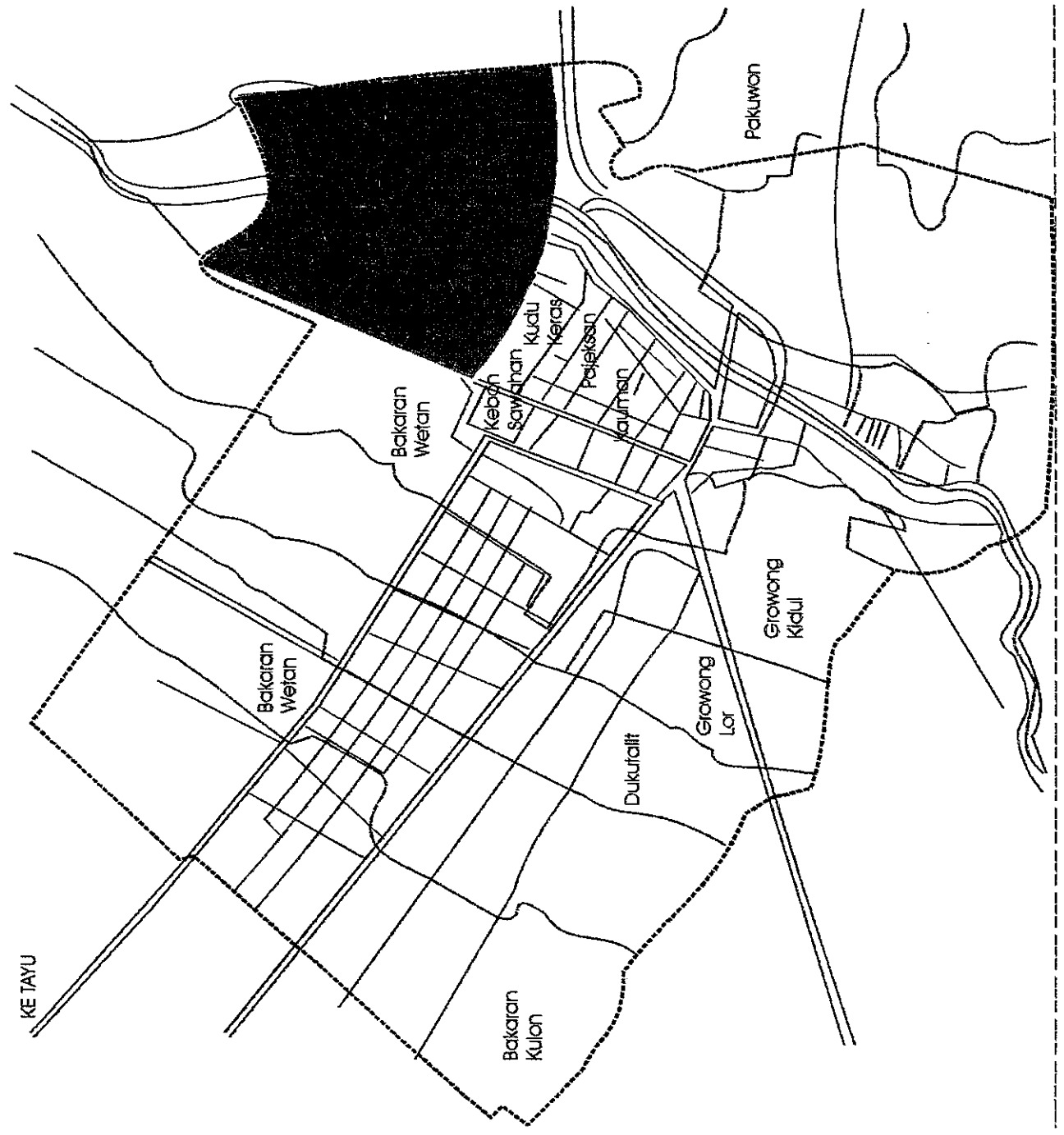


No. Gambar

4.13

Halaman

90





Luas wilayah Desa Bendar adalah 198,197 Ha dengan batas wilayah ;

- Sebelah Utara : Desa Growong Lor
- Sebelah Selatan : Desa Bumirejo
- Sebelah Barat : Sungai Juwana / Bajomulyo
- Sebelah Timur : Desa Trimulyo

Sedangkan Desa Bajomulyo mempunyai wilayah seluas 74,8 ha dengan batas ;

- Sebelah Utara : Bakaran Wetan
- Sebelah Selatan : Kudukeras dan Kebonsawahan
- Sebelah Barat : Growong Lor
- Sebelah Timur : Bendar

TPI Bajomulyo merupakan salah satu sarana/tempat jual beli atau transaksi ikan hasil tangkapan yang terbesar di Kabupaten Pati dan termasuk salah satu TPI Kelas I dari sekitar 80 buah TPI yang ada di Jawa Tengah. Secara keseluruhan TPI Bajomulyo memiliki areal lahan tanah seluas  $\pm 9.100$  m<sup>2</sup> yang dipergunakan untuk bangunan kantor seluas 288 m<sup>2</sup> dan tempat pelelangan seluas 2.014 m<sup>2</sup> serta tempat parkir kendaraan seluas 2.480 m<sup>2</sup>, dilengkapi dengan dermaga berukuran 125 x 4 m. Lokasi TPI Bajomulyo terletak di tepi muara sungai Juwana dengan ketinggian sekitar 1 m di atas permukaan laut.

Jarak TPI Bajomulyo dari pusat kota Kecamatan Juana  $\pm 3$  km, jarak dari

Ibukota Kabupaten Daerah Tingkat II Pati  $\pm$  15 km dan jarak dari Ibukota Propinsi Daerah Tingkat I Jawa Tengah (Semarang)  $\pm$  100 km. Kapal-kapal yang mendaratkan dan melelangkan ikan hasil tangkapan di TPI Bajomulyo berasal dari berbagai daerah seperti Pekalongan, Tegal, Batang, Rembang dan Pati sendiri.

#### 4.2.2. Kondisi Sosial Ekonomi Kawasan

Penduduk Bendar dan Bajomulyo sekarang berjumlah 2.314 dan 3.439 jiwa dengan 675 dan 734 kepala keluarga. Mata pencaharian penduduk di Bendar sebagian besar adalah nelayan dan swasta, sedangkan Bajomulyo adalah nelayan dan pertukangan. (lihat tabel 4.5)

Tabel 4.5. Mata Pencaharian Penduduk Bendar-Bajomulyo

No	Mata Pencaharian	Bendar	%	Bajomulyo	%
1	PNS	6	0.56	152	8.62
2	ABRI	-	-	8	0.45
3	Karyawan Swasta	27	2.53	247	14
4	Wiraswasta/Pedagang	197	18.48	172	9.75
5	Tani	4	0.38	14	0.79
6	Pertukangan	6	0.56	469	26.59
7	Buruh Tani	-	-	-	-
8	Pensiunan	-	-	37	2.1
9	Nelayan	806	75.61	542	30.73
10	Pemulung	-	-	-	-
11	Jasa	20	1.88	123	6.97
	Jumlah	1066	100	1764	100

Sumber : Laporan Monografi Desa, Juni 1998.

Kegiatan usaha penangkapan di laut dilakukan oleh para nelayan pendega dan modalnya disediakan oleh nelayan juragan dari kapal yang

bersangkutan. Karena nelayan pendega hanya memiliki tenaga kerja sebagai faktor produksinya, maka dilakukan kerjasama dengan nelayan juragan sebagai pemilik modal/kapital. Kerjasama tersebut dilakukan dengan sistem bagi hasil di antara kedua belah pihak. Sistem bagi hasil yang diterapkan pada kegiatan usaha perikanan dapat mempengaruhi besarnya tingkat pendapatan bagi nelayan pendega maupun nelayan juragan. Sampai saat ini para nelayan di TPI Bajomulyo, Kabupaten Pati menerapkan sistem bagi hasil secara adat kebiasaan setempat yang tidak sama persis pada setiap kapal bahkan dalam satu jenis tangkapan bisa berbeda tergantung dari perjanjian yang disepakati. Kendati demikian tidak terjadi kecemburuan sosial diantara para nelayan pendega, karena pada dasarnya mereka bebas menentukan pilihannya.

Penetapan kesepakatan sistem bagi hasil pada umumnya hanya dilakukan oleh nelayan juragan dengan Nakhoda/Juru mudi. Sedangkan nelayan pendega lainnya yang sama-sama terlibat dalam kegiatan usaha penangkapan ini tidak ikut memutuskan sistem bagi hasil tersebut. Di TPI Bajomulyo, para nelayan pendega yang melakukan kerjasama dengan nelayan juragan melalui sistem bagi hasil pada umumnya hanya berdasarkan kesepakatan antara kedua belah pihak tanpa disertai dengan suatu perjanjian secara tertulis. Namun karena sudah merupakan adat kebiasaan setempat, kerjasama tersebut tetap berlangsung tanpa adanya

perselisihan yang berarti. Menurut adat kebiasaan setempat, yang dimaksud dengan hasil bersih pada kegiatan usaha perikanan secara umum adalah nilai hasil lelang kotor dikurangi dengan unsur-unsur sebagai berikut :

1. biaya lelang/retribusi TPI.
2. biaya lawuhan
3. biaya perbekalan (seluruh biaya yang dipergunakan untuk operasi penangkapan).
4. biaya revisi/penyusutan alat tangkap.

Biaya-biaya tersebut di atas merupakan beban biaya yang ditanggung bersama antara nelayan juragan dan nelayan pendega pada kapal yang bersangkutan.

Menurut hasil kuestioner yang telah disebar di Bendar-Bajomulyo ditemukan jenis pekerjaan yang ada di kawasan seperti tercantum dalam tabel di bawah ini.

**Tabel 4.6. Jenis Pekerjaan yang ada di Bendar-Bajomulyo**

<b>Jenis Pekerjaan</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Prosentase (%)</b>
Nelayan	22	30.99%
Juragan	6	8.45%
Dagang	7	9.86%
Slep Kuningan	7	9.86%
Buruh	6	8.45%
Karyawan	7	9.86%
Wiraswasta/Warungan/Toko	9	12.68%
Lain-Lain	7	9.86%
<b>Jumlah</b>	<b>71</b>	<b>100.00%</b>

Sumber : Data Primer (Kuestioner)

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa penduduk Bendar-Bajomulyo kebanyakan bekerja sebagai nelayan. Ternyata dari survey lapangan ditemukan bahwa nelayan yang ada di Bendar-Bajomulyo merupakan nelayan yang tidak sepenuhnya tradisional karena sudah menggunakan kapal besar dalam kegiatan melautnya dan bisa berada di laut selama 30 - 45 hari.

Kegiatan usaha yang ada di Bendar-Bajomulyo yang berkaitan dengan nelayan dapat didiagramkan sebagai berikut ;

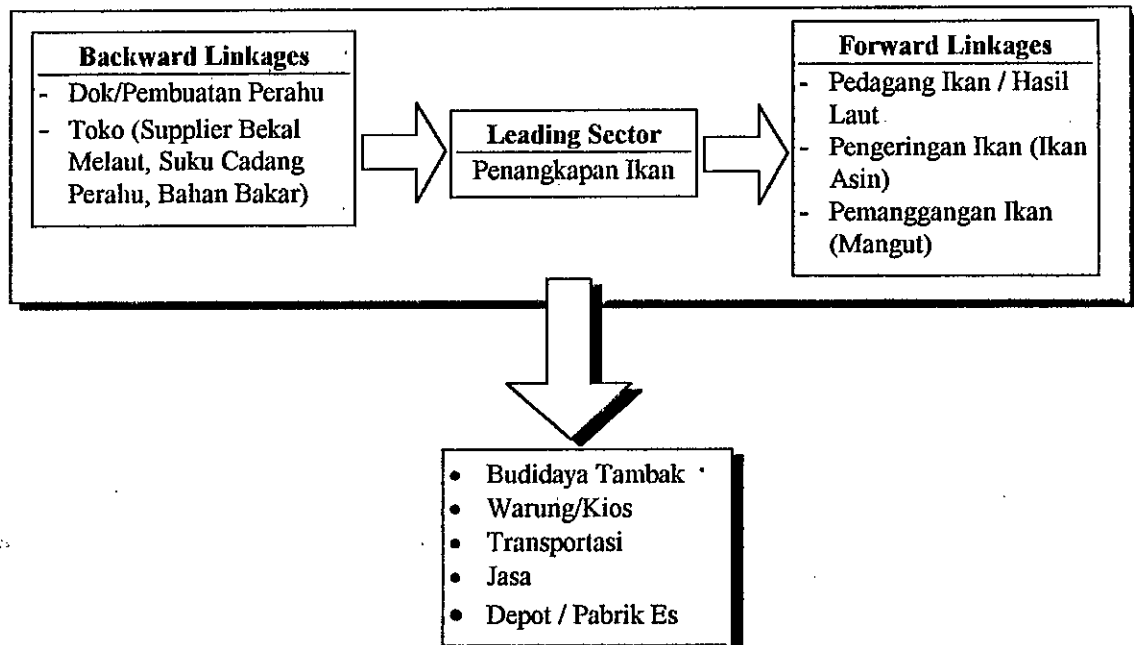
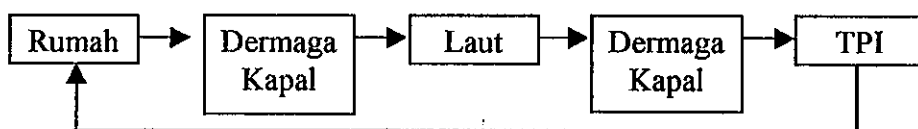


Diagram 4.2. Keterkaitan Antar Usaha Di Bendar-Bajomulyo

Masyarakat di Bendar-Bajomulyo adalah nelayan yang cukup besar. Cara pengaturan usahanya juga lebih maju yaitu ;

#### 1. Penangkapan Ikan

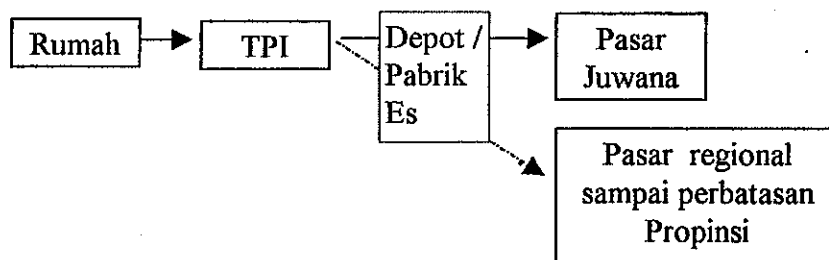
Dari hasil pengamatan dan kuestioner yang disebarkan dapat disimpulkan bahwa rute kerja yang dilakukan dalam kegiatan ini sebagai berikut ;



Ada tiga dermaga kapal di Bendar-Bajomulyo yaitu dermaga yang berfungsi sebagai Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI), Pelabuhan I yang

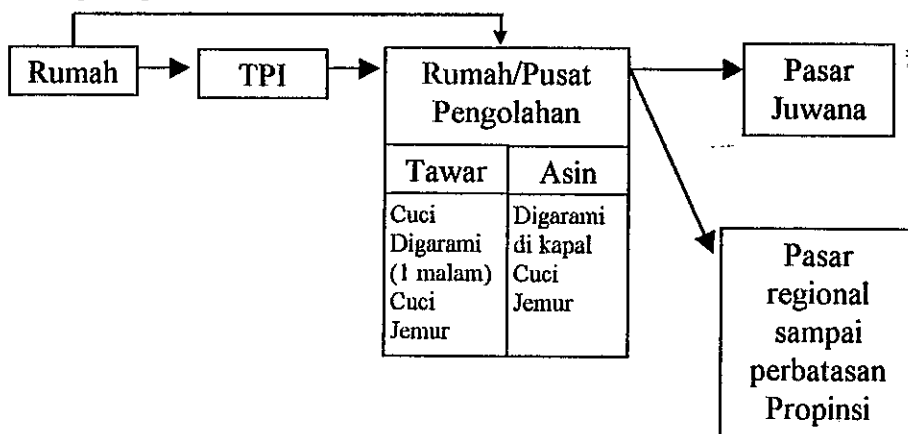
merupakan tempat untuk pembelian bahan / perbekalan berlayar, dan Pelabuhan II yang merupakan pelabuhan bongkar muat non ikan. Ada 3 jenis penangkap ikan, yaitu penangkap ikan yang mempunyai kapal, nakhoda dan buruh nelayan.

## 2. Penjual Ikan / Hasil Laut



Pedagang ini merupakan pedagang bermodal besar dengan metode pembelian berskala besar dan bahkan ada yang menggunakan kontainer yang kemudian didistribusikan ke pasar.

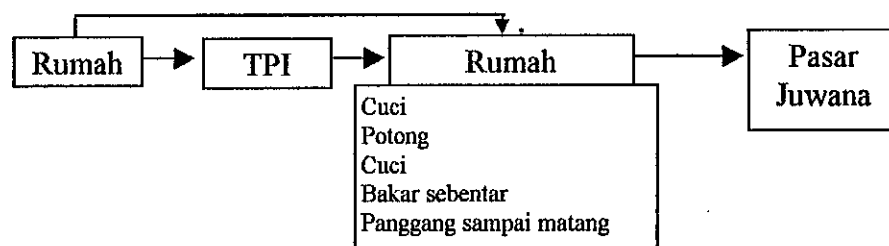
## 3. Pengeringan Ikan



Bahan baku dari kegiatan ini sebagian besar diperoleh dari hasil tangkapan ikan setempat berupa ikan layang, sero dan banyar yang

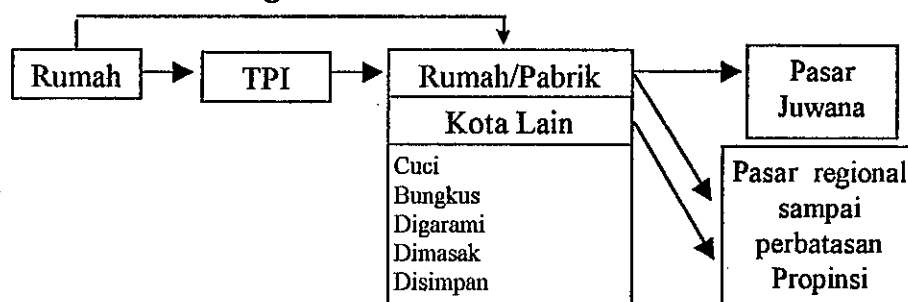
diolah dengan menggunakan bantuan sinar matahari menjadi ikan asin. Untuk usaha ini di kawasan terbagi menjadi dua jenis yaitu industri skala besar dan industri kecil. Proses pengeringan dilakukan dengan mengandalkan sinar matahari sebagai sumber panas dan memanfaatkan ruang terbuka baik perorangan ataupun *pool* atau lahan pekarangan.

#### 4. Pemanggangan Ikan (Mangut)



Merupakan usaha yang mengolah hasil tangkapan berupa manjung, mermang, cucut dan utik dengan melakukan pemanasan menggunakan peralatan memasak yang mempunyai suhu tertentu sehingga menjadi produk yang lebih tahan lama. Usaha ini berskala kecil dengan melibatkan anggota keluarga atau 4-8 orang tambahan tenaga. Pemanggangan yang dibuat permanen di dekat atau dalam rumah.

#### 5. Pembuatan Pindang





Usaha ini berskala besar dan kecil. Merupakan usaha yang mengolah hasil tangkapan berupa ikan layang, sero dan banyar dengan melakukan pemanasan menggunakan peralatan memasak yang mempunyai suhu tertentu sehingga menjadi produk yang mempunyai nilai jual lebih tinggi.

Pola kehidupan masyarakat sehari-hari di Bendar-Bajomulyo mempunyai kualitas dan kapasitas yang masih rendah. Atas dasar pengalaman dan sedikit pengetahuan teknis, sampai sekarang masyarakat masih menekuni berlayar walaupun sebagian sudah ada yang beralih profesi berdagang, industri, dan lain-lain. Namun masih terbukti bahwa pemindangan ikan di kawasan tepi sungai masih bertahan dan banyak menyerap tenaga kerja terutama kaum wanita.

Persebaran usaha ekonomi ini yang berkaitan dengan perikanan dapat dijabarkan dalam gambar berikut.



PROGRAM PASCA SARJANA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG

### Judul Thesis

Pola Tata Ruang  
Permukiman Nelayan  
Tambak Lorok Semarang  
dan Bendar-Bajomulyo  
Juwana

### Judul Peta

Persebaran Usaha Ekonomi  
Kawasan Bendar-Bajomulyo

#### Legenda :

- Unit Usaha Pindang
- Unit Usaha Mangut
- Unit Usaha Ikan Asin
- Juragan
- Pelabuhan
- Tempat Penjualan Ikan (TPI)
- Pompa Bensin (SPBU)
- Pabrik Es

Mata Angin

UTARA

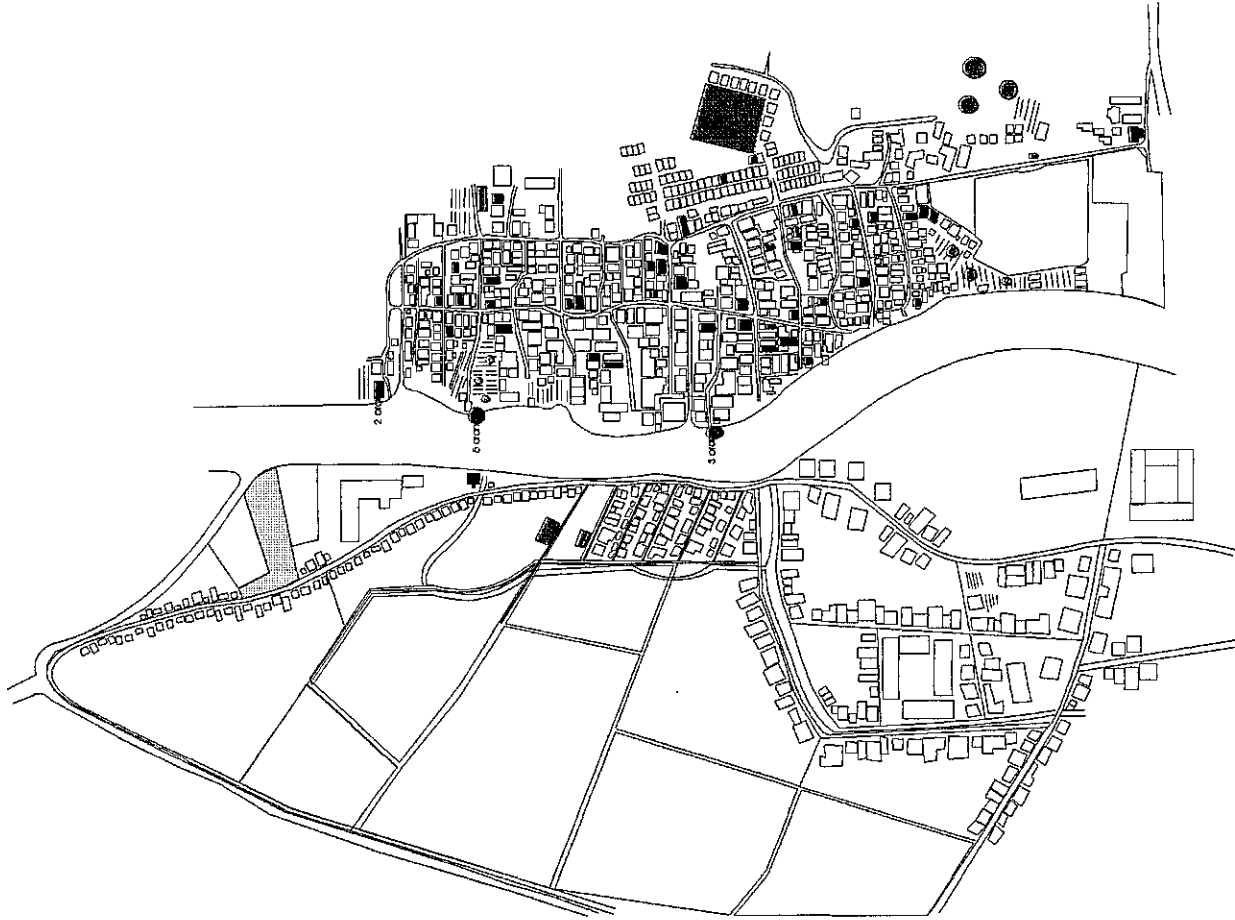


No. Gambar

4.14

Halaman

100



Karena kawasan ini merupakan PPI yang besar dan mempunyai kapasitas pelayanan yang cukup luas maka fasilitas sosial dan fasilitas ekonomi yang mendukungnya tersaji dalam tabel berikut :

Tabel 4.7. Fasilitas Sosial di Bendar-Bajomulyo

No.	Jenis Fasilitas	Bendar (Unit)	Bajomulyo (Unit)
1	Fasilitas Pendidikan		
	- TK	1	1
	- SD	1	1
	- SMP		1
	- Madrasah	1	1
2	Fasilitas Kesehatan (Balai Pengobatan)		1
3	Fasilitas Olah Raga		
	- Sepakbola	1	
	- Volley	1	2
	- Bulu Tangkis	2	1
	- Tenis Meja	2	
4	Fasilitas Peribadatan		
	- Masjid	1	1
	- Langgar/Mushola	2	4
	- Gereja		1

Sumber : Monografi Desa

Tabel 4.8. Fasilitas Ekonomi di Bendar-Bajomulyo

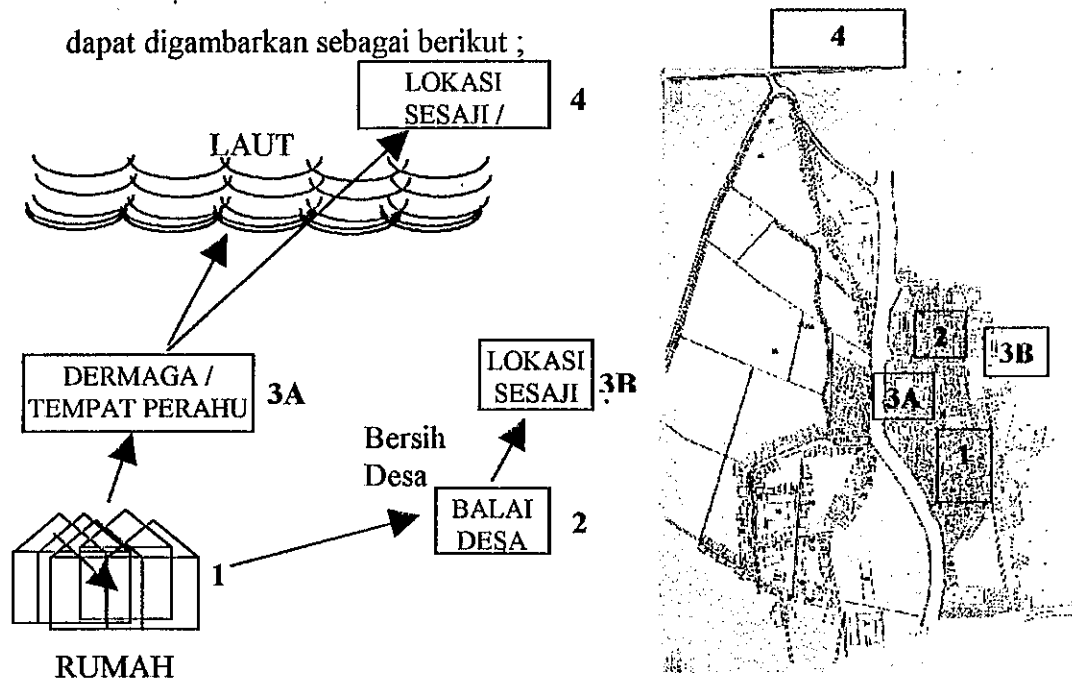
No.	Jenis Fasilitas	Jumlah (Unit)	Kondisi
1	Tempat Sandar Perahu		Semi Permanen
2	Pasar	1	Permanen
3	Kios/Warung	20	Semi Permanen
4	KUD	1	Permanen
5	T P I	1	Temporer/Semi Permanen
6	Industri Sedang	13	Permanen
7	Industri Kecil	77	Permanen
8	Industri Rumah Tangga	9	Permanen

Sumber : Monografi Desa

Kegiatan sosial budaya yang masih melekat pada masyarakat di Bendar-Bajomulyo adalah masih adanya tradisi bersih desa dan sedekah laut yang fungsinya untuk melestarikan sumber penghidupan mereka, puji syukur

dan keselamatan warga serta desa mereka terhadap ancaman malapetaka.

Kedua kegiatan ini dilakukan secara bersama-sama oleh warga. Hal ini dapat digambarkan sebagai berikut ;



Gambar 4.15. Kegiatan Bersih Desa dan Sedekah Laut di Bendar-Bajomulyo

#### 4.2.3. Kondisi Fisik Dasar Permukiman

##### A. Kondisi Fisik Umum

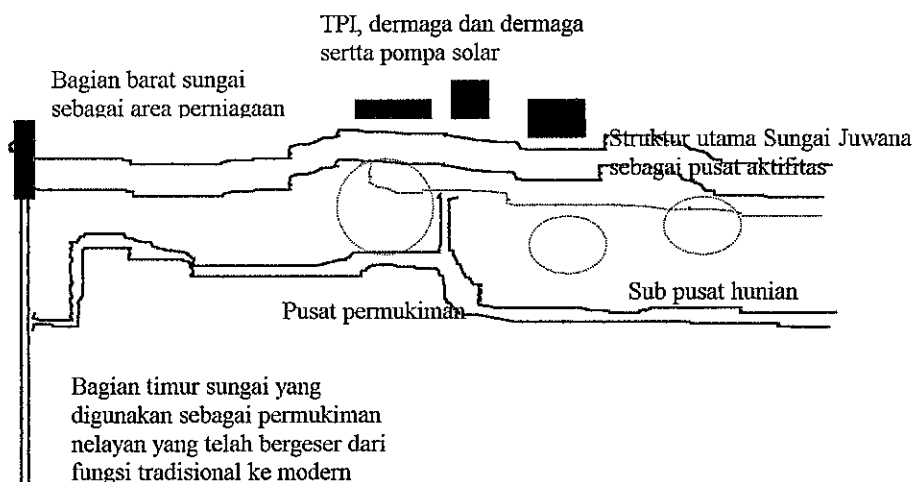
Permukiman nelayan Bendar Bajomulyo merupakan kawasan yang secara geografis dipisahkan oleh aliran sungai Juwana dan sekaligus menjadi pangkalan pendaratan ikan.

Fasilitas lingkungan yang berkaitan dengan produksi perikanan seperti TPI, koperasi, galangan/pangkalan perahu, bank dan sebagainya mengelompok di Desa Bajomulyo dengan sebagian kecil perumahan penduduk. Perumahan penduduk yang terbanyak didominasi oleh nelayan

baik juragan maupun pendega terdapat di wilayah administratif desa Bendar.

### **B. Struktur Kawasan dan Pertumbuhan Permukiman**

Struktur kawasan Bendar-Bajomulya pada awalnya merupakan struktur yang berpola permukiman nelayan tradisional , mengapit sungai Juwana. Pada bagian Timur lebih didominasi oleh permukiman nelayan dan pada bagian Barat lebih dikonsentrasikan sebagai perletakan sarana dan prasarana pendukung aktifitas nelayan. Inti komponen dari pembentuk struktur adalah sungai, aktifitas perniagaan ikan (TPI) dan kelompok-kelompok hunian. Secara struktural digambarkan sebagai berikut :



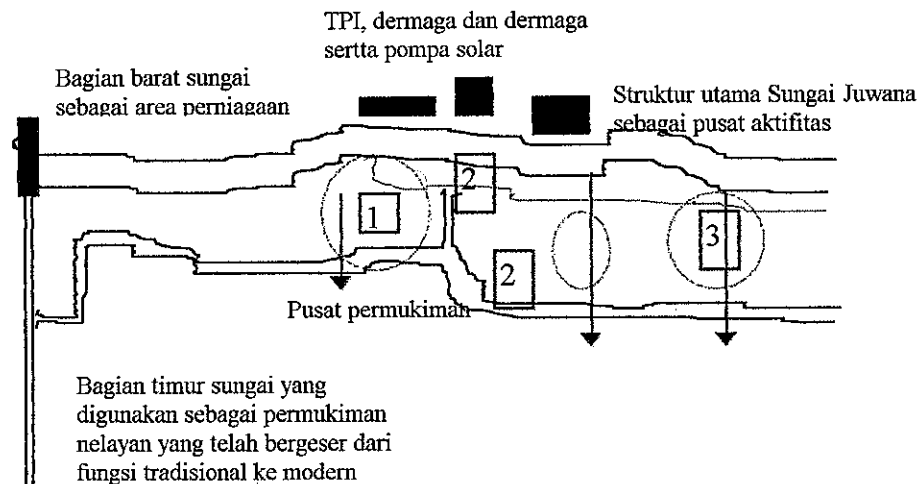
Sedangkan pertumbuhan struktur permukiman dipengaruhi oleh beberapa tahapan mendasar yaitu ;

1. Bergesernya pusat orientasi permukiman dari laut ke akses lain terutama yang memiliki kekuatan fungsi ekonomi tinggi yaitu menuju

ke akses antar kota di jalur pantura timur.

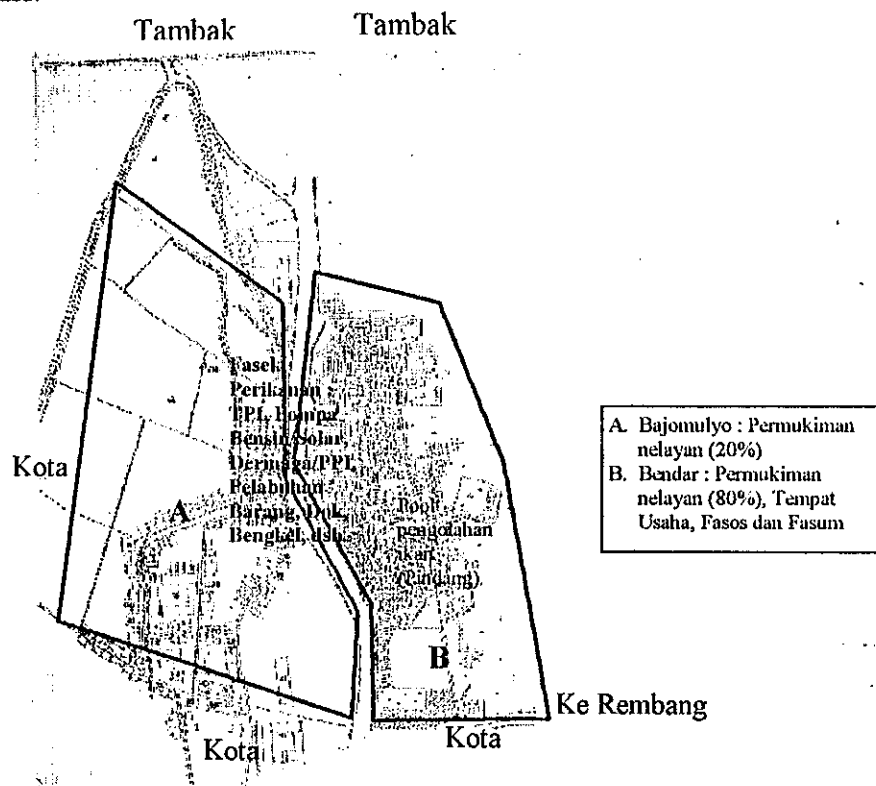
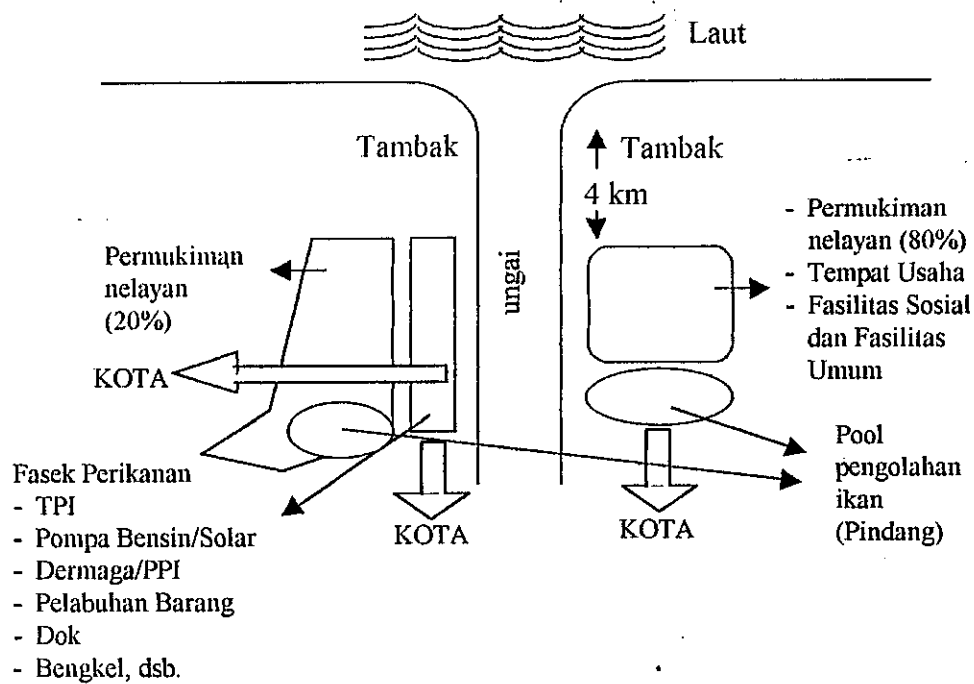
2. Kebutuhan akses makro diikuti oleh masing-masing kelompok perumahan (setingkat RW) untuk membuat akses-akses kelompok (mikro).
3. Perkembangan aktifitas ekonomi baik yang ada dalam struktur ekonomi dan sosial internal kawasan mengakibatkan adanya perubahan struktur, dari *job-based linkage* menjadi *economic-based linkage*.

Secara diagramatik pertumbuhan permukiman kawasan digambarkan dalam ;



### C. Pola Permukiman

Pola permukiman yang ada di Bendar-Bajomulyo secara umum dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 4.16. Pola Permukiman di Kawasan Bendar-Bajomulyo

Jarak transisi antara permukiman dengan laut dimanfaatkan sebagai tambak rakyat. Tambak-tambak yang ada mempunyai stratifikasi fungsi

yaitu tambak yang dekat dengan permukiman merupakan budidaya pembibitan ikan sedangkan yang dekat dengan laut merupakan kolam produksi. Pada area yang ditanami tumbuhan pantai seperti bakau dan beberapa tumbuhan pelindung erosi lain dimanfaatkan untuk budidaya kepiting dan ikan air payau.

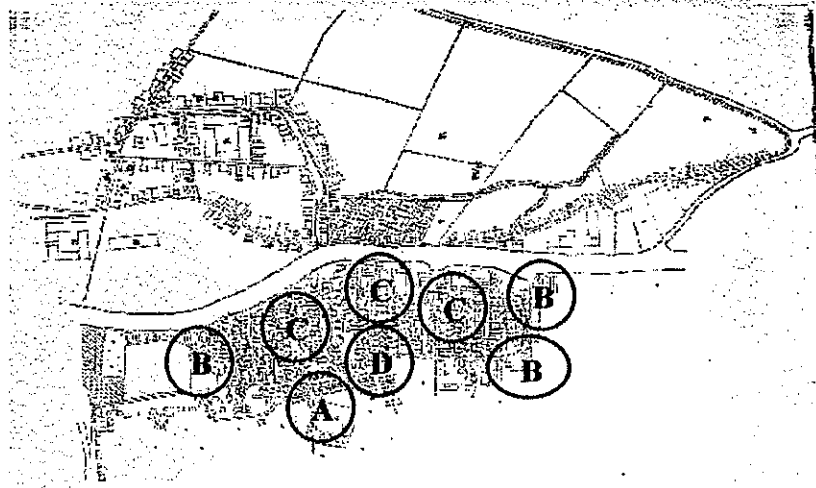
Pola pergerakan / aksesibilitas kegiatan ekonomi dikembangkan melalui KUD berskala besar dengan maksud mengakomodir sebanyak mungkin sektor ekonomi yang dominan di Bendar-Bajomulyo.

Pola pergerakan kegiatan sosial dimaksudkan untuk mendorong kegiatan usaha ekonomi produktif bagi masyarakat di kawasan desa pantai terutama dalam meningkatkan modal usaha, produksi, dan pemasaran barang dan jasa.

Pola pergerakan kegiatan keagamaan kawasan untuk menciptakan keselarasan, keserasian dan keseimbangan antara kemajuan lahiriah dan batiniyah yaitu keluarga yang saling pengertian, tenggang rasa, dan kegotong-royongan.

Pola spasial permukiman yang terjadi di Bendar merupakan pola permukiman perkotaan yang berfungsi sebagai perumahan murni. Sedangkan pola spasial permukiman di Bajomulyo dapat diuraikan seperti di bawah ini :





Tipe	Uraian	Gambar
A	Ruang terbuka di depan rumah Lurah: • intensitas penggunaan rendah • tidak dapat dipertahankan sebagai open space (akan didirikan rumah)	
B	Ruang terbuka yang dikelola oleh koperasi digunakan untuk : • menjemur ikan • gudang • pengasapan ikan • pengepakan	
C	Salah satu pola ruang terbuka secara spasial di kelilingi oleh rumah penduduk. Sebagian masih digunakan untuk menjemur ikan ( <i>home industry</i> ) yang direncanakan akan di <i>pool</i> .	
D	Pusat kelurahan di bendar Bajomulyo digunakan untuk : • Pertemuan warga • Upacara-upacara adat seperti bersih desa, dan sedekah laut dalam lingkup kegiatan sosial masyarakat	

Gambar 4.17. Pola Spasial Permukiman di Kawasan Bendar-Bajomulyo

#### **D. Sarana dan Prasarana Permukiman**

Pola pemanfaatan ruang terbuka / *Public Space* yang terjadi di Bendar-Bajomulyo adalah pengembangan titik-titik strategis pada wilayah aliran sungai yang mempunyai makna sebagai pusat pengembangan perekonomian dan pelayanan daerah dengan menggunakan potensi yang ada.

Pola pemanfaatan fasilitas umum dalam usaha membangun masyarakat nelayan di tepian sungai dilakukan dengan mendalami sifat-sifat ekosistem sekitar daerah aliran sungai yang merupakan habitat kehidupan yang memberikan dampak kepada tingkat dan kemungkinan perubahan dan pertumbuhan kesejahteraan masyarakat, karena masyarakat pada umumnya mudah terpengaruh oleh pihak luar dalam bentuk interaksi sosial, ekonomi dan budaya.

Pola pemanfaatan fasilitas sosial melalui pemeliharaan karakteristik sungai serta mengurangi dampak negatif sungai dengan jalan konservasi wilayah dan pengerukan. Pemanfaatan sarana peribadatan yang ada di kawasan dilakukan secara proporsional sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan budaya saling menghormati antar pemeluk agama.

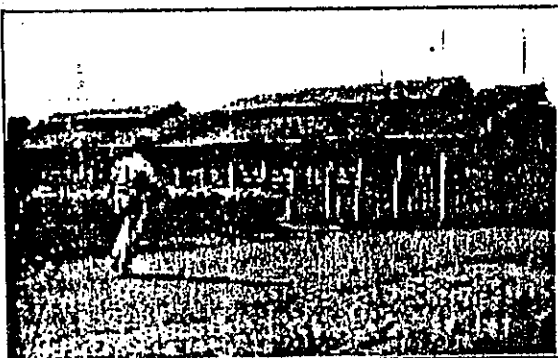
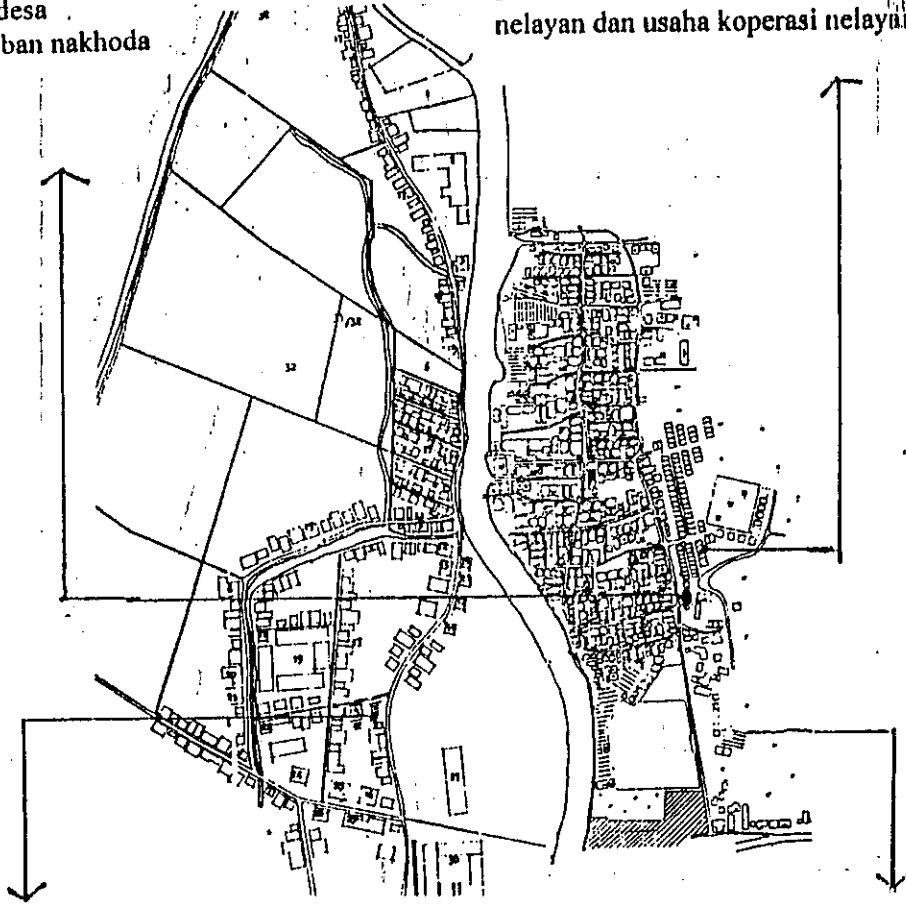


Pusat desa Bendar dengan fasilitas antara lain ;

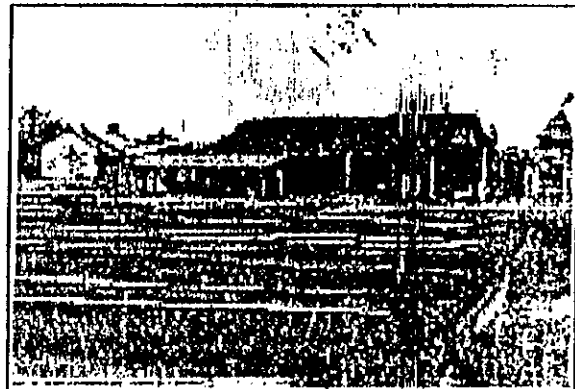
- kantor / balai desa
- kantor paguyuban nakhoda
- koperasi
- *public space*



Rumah deret RSS di Bendar khusus untuk nelayan dan usaha koperasi nelayan



Sarana pengasapan, pengeringan ikan dan pembuatan terasi di Bajomulyo

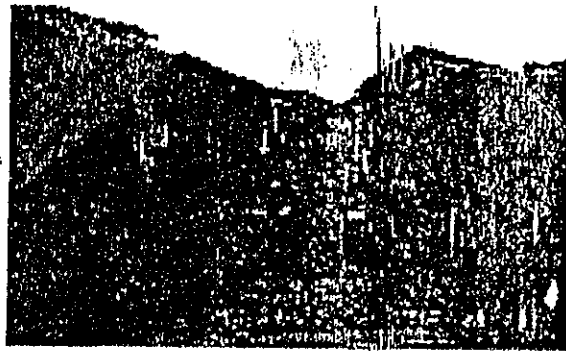


Sarana pengolahan ikan di Bendar

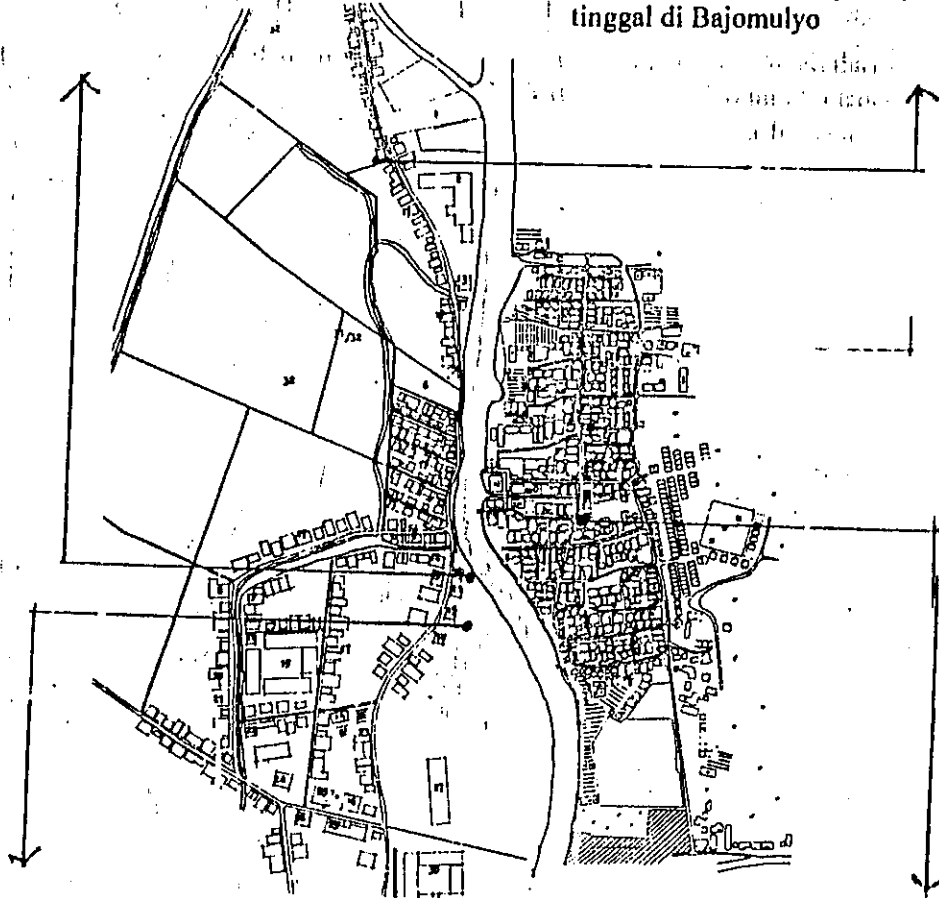
Gambar 4.18. Kondisi Eksisting Kawasan Bendar-Bajomulyo (1)



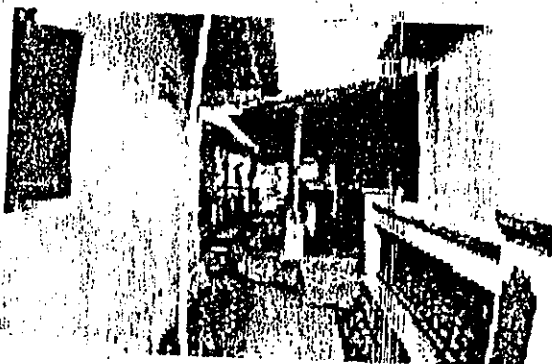
Salon lokasi dok kapal dengan latar belakang dok kapal



Pasar Krempyeng yang menyatu dengan rumah tinggal di Bajomulyo



Lokasi pabrik es di Bajomulyo



Lingkungan Perumahan di Bendar

- rumah permanen
- lingkungan tidak teratur
- prasarana dan sarana kurang memadai
- orientasi sembarangan

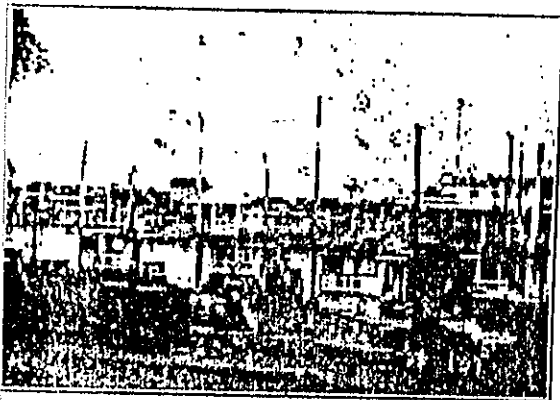
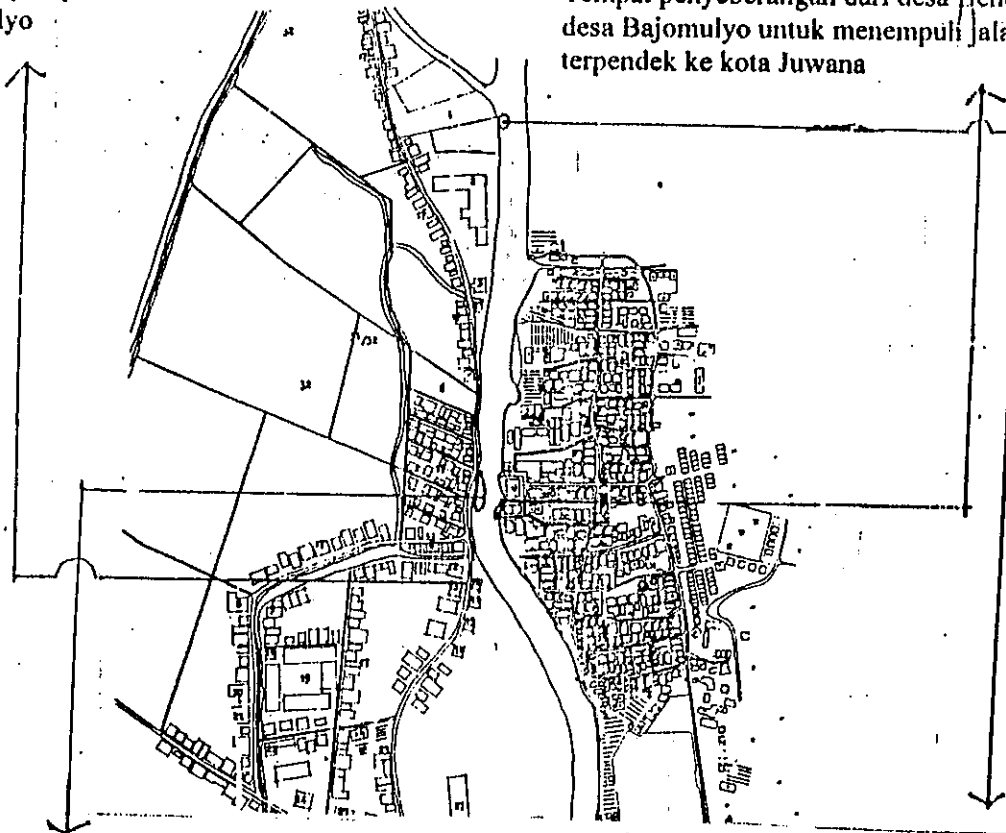
Gambar 4.19. Kondisi Eksisting Kawasan Bendar-Bajomulyo (2)



Fasilitas pompa bensin / solar dan oli di desa Bajomulyo



Tempat penyeberangan dari desa Bendar ke desa Bajomulyo untuk menempuh jalan terpendek ke kota Juwana



Suasana sandar perahu nelayan dengan latar belakang permukiman desa Bendar



Suasana selamat merehabilitasi perahu, dilaksanakan di perahu atau di pulau Seprapat yang terletak di muara sungai di Bendar

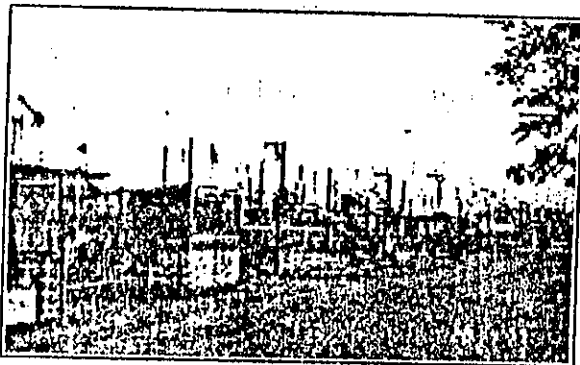
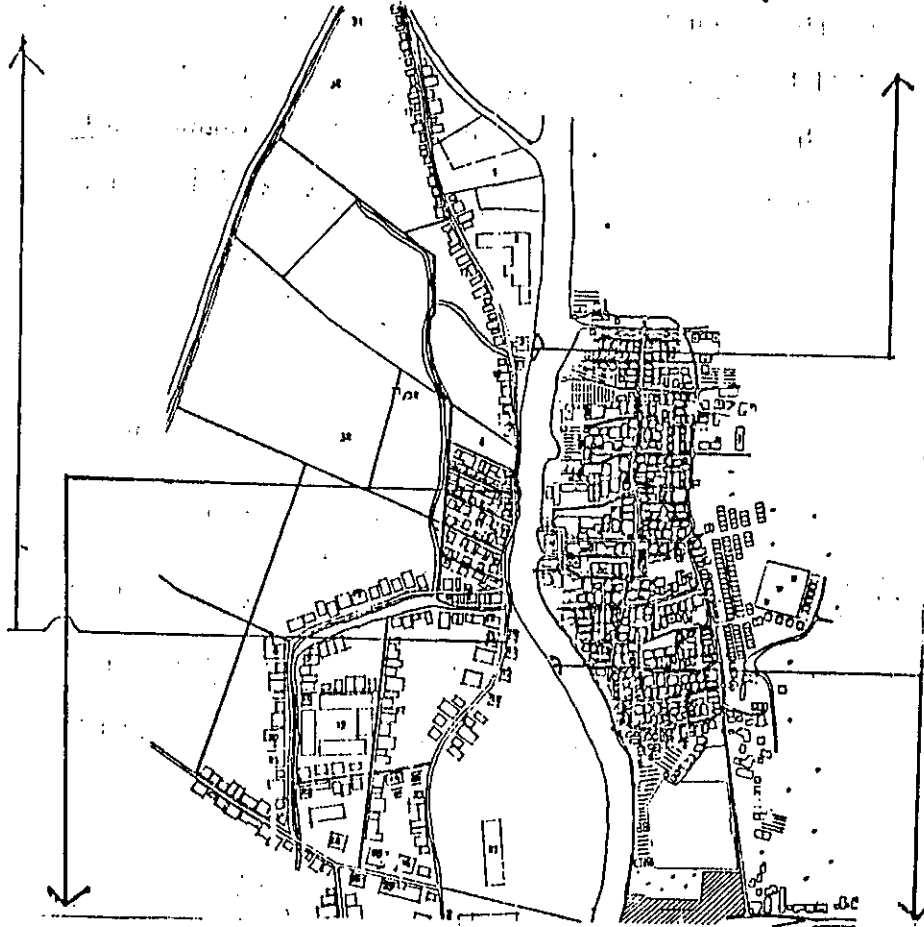
Gambar 4.20. Kondisi Eksisting Kawasan Bendar-Bajomulyo (3)



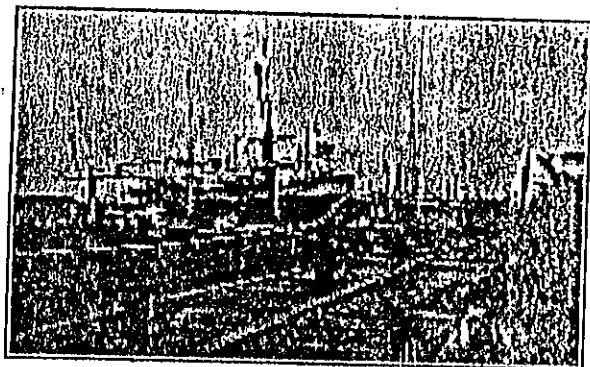
Warung makan di lokasi zoning fasilitas pendaratan, latar belakang kapal yang sedang "doking"



TPI di Bajomulyo dengan latar belakang permukiman nelayan Bendar



Beberapa kios yang melayani kebutuhan nelayan di Bajomulyo



Salah satu dari 6 dermaga perahu / kapal

Gambar 4.21. Kondisi Eksisting Kawasan Bendar-Bajomulyo (4)

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

Pembentukan pola tata ruang permukiman nelayan dipengaruhi oleh faktor-faktor penentu yang sangat erat dengan kehidupan keseharian pada permukiman nelayan. Aspek-aspek ekonomi, sosial budaya dan fisik dasar (alam maupun buatan) akan dikaji melalui pembahasan. Metodologi penelitian yang telah dirumuskan akan menjadi panduan dalam melakukan eksplorasi kawasan Tambak Lorok, dan Bendar-Bajomulyo.

#### **5.1. Identitas Ruang Kawasan**

##### **5.1.1. Tinjauan Kondisi**

###### **A. Aspek Sosial dan Ekonomi**

Pekerjaan penangkapan ikan bagi masyarakat di pesisir pantai sejak awal merupakan kegiatan sekedar memenuhi kebutuhan hidup disamping kegiatan-kegiatan lainnya. Dalam sejarah perkembangannya, pekerjaan menangkap ikan meningkat menjadi pekerjaan rutin sebagai mata pencaharian utama yang kita kenal dengan istilah Nelayan.

Melihat dari kondisi yang ada diidentifikasi pola kehidupan nelayan bervariasi dari suatu tempat ke tempat lain. Kecenderungan yang terjadi adalah anggota keluarga menetap di suatu daerah, sedangkan kepala keluarga dan anggota keluarga yang sudah terampil menangkap ikan berpindah-pindah sesuai dengan musim dan konsentrasi spesies ikan.

Wilayah kerjanya kadang-kadang sampai ke perairan negara lain dan lama penangkapan tergantung pada musim, bahkan beberapa nelayan berlayar sampai berbulan-bulan.

Pada lokasi permukiman nelayan yang sudah cukup maju terdapat hubungan sosial "*Patron-Client*", pemilik kapal secara langsung menjadi juragan dan hanya tinggal di darat, sedangkan kapal tersebut dioperasikan oleh buruh nelayan dengan sistem bagi hasil antara dalam prosentase tertentu (berkisar antara 50% - 75% seperti yang terjadi di Tambak Lorok dan Bendar Bajomulyo).

Berawal kehidupannya sebagian besar hidup dari hasil ikan, sangat tergantung dan terikat pada laut, mereka mendiami wilayah tertentu dan nelayan (menangkap ikan ) menjadi pusat dan dasar utama kehidupannya dan lebih mengkonkritkan deskripsi tentang masyarakat desa dalam hal ini adalah desa, dan dari penelitian yang dilakukan di Tambak Lorok Semarang dan Bendar-Bajomulyo Juwana, maka dirumuskan ciri-ciri pokok kehidupan sosial dan budaya, sebagai berikut :

1. Ciri-ciri sosial

- A. Rasa persatuan yang lebih erat dan hubungannya yang lebih akrab diantara warga satu komunitas dari pada warga masyarakat lain diluar batas wilayahnya.



B. Sistem kehidupan berkelompok, atas dasar sistem kekeluargaan, maka ada keseragaman penduduk berdasarkan keturunan.

C. Hubungan antara penguasa dan rakyatnya berlangsung secara informal, atas dasar musyawarah.

D. Kontrol atau pengendalian sosial atas perilaku warga sangat ketat sehingga relatif sulit terjadi perubahan-perubahan. Dengan demikian terjadi homogenitas dalam perilaku dan cara--cara berpikir.

E. Mobilitas sosial horisontal maupun vertikal masih jarang.

## **2. Ciri-Ciri budaya**

A. Adanya semangat gotong royong, yang berintikan kesadaran bahwa hidup seseorang tergantung pada orang lain, maka selalu bersedia untuk membantu dan menjaga hubungan baik dengan sesama melalui penyesuaian diri.

B. Keterikatan pada adat kebiasaan relatif ketat karena peran tokoh baik agama maupun pemerintahan setempat yang menonjol dan biasanya mempunyai pandangan yang didasarkan pada tradisi. Dengan demikian terjadi keseragaman dalam bidang kebudayaan.

## **B. Fisik Lingkungan**

Dalam kondisi fisik lingkungan, secara historis bertolak dari aktifitas

nelayan yang telah berlangsung turun temurun mulai penangkapan model tradisional hingga model penangkapan modern. Bentuk desa nelayan didorong oleh persamaan kepentingan dan corak kehidupan mereka hidup berkelompok yang kemudian berkembang dengan perkawinan diantara mereka dan tumbuh dengan sendirinya membentuk masyarakat tersendiri dengan sedikit sekali pengaruh dari luar. Hal ini disebabkan karena sifat pekerjaan dan kehidupan mereka yang sangat terikat pada tempat-tempat yang cocok dengan aktivitasnya. Oleh sebab itulah timbul istilah Desa Nelayan atau perkampungan Nelayan terhadap masyarakat nelayan yang tinggal di suatu tempat.

Perkampungan nelayan cenderung tumbuh pada daerah-daerah yang menguntungkan untuk aktivitas nelayan dan bergantung tempat pendaratannya, hingga timbul permukiman dan perkembangannya sangat dipengaruhi oleh kondisi setempat. Semula para nelayan melakukan aktivitas penangkapan ikan, tetapi karena belum mempunyai fasilitas atau sarana untuk mendaratkan hasil tangkapannya, mereka melakukan pendaratan di dalam areal perkampungannya. Karena letak perkampungannya sangat terikat pada tempat-tempat yang dianggap strategis untuk aktivitas mereka, maka dalam memasarkan hasil tangkapannya kadang-kadang harus menempuh jarak yang cukup jauh.

Hal ini berpengaruh terhadap komoditinya yang mudah rusak karena pada saat itu masih ditangani dengan cara yang sederhana (belum ada fasilitas pendingin). Dengan meningkat-nya kebutuhan, lama kelamaan aktifitas jual beli dan aktifitas lainnya yang berhubungan dengan kegiatan produksi dan pemasaran hasil usahanya semakin berkembang secara spontan.

Kondisi yang dapat diamati dari segi sejarah timbulnya/tumbuhnya kegiatan perikanan laut yang diawali oleh aktifitas pendaratan dan tumbuh bersama-sama dengan timbulnya perkampungan nelayan, walaupun pada mulanya masih sangat sederhana.

Pada lingkungan permukiman nelayan di Tambak Lorok dan Bendar-Bajomulyo diidentifikasi atas tiga kelompok bentukan permukiman yaitu ;

#### 1. Pola mengelompok

Daerah perumahannya tumbuh cenderung mengelompok pada pusat kegiatan. Hal ini terlihat dari permukiman di Tambak Lorok dengan orientasi perumahan bertolak dari dermaga dan tempat pelelangan ikan yang merupakan lokasi inti/*core area*. Sedangkan tampilan fisik Tambak Lorok tampak kumuh adalah tidak adanya tempat yang cukup untuk menampung kegiatan nelayan yang dilakukan oleh warga

Tambak Lorok.

Pada Bendar-Bajomulyo, pola ini nampak tertata dan terencana dengan baik karena di lokasi tertentu terdapat pusat / *pool* kegiatan nelayan seperti penjemuran ikan, perbaikan jaring sehingga tatanan permukiman tidak terlalu kelihatan kumuh.

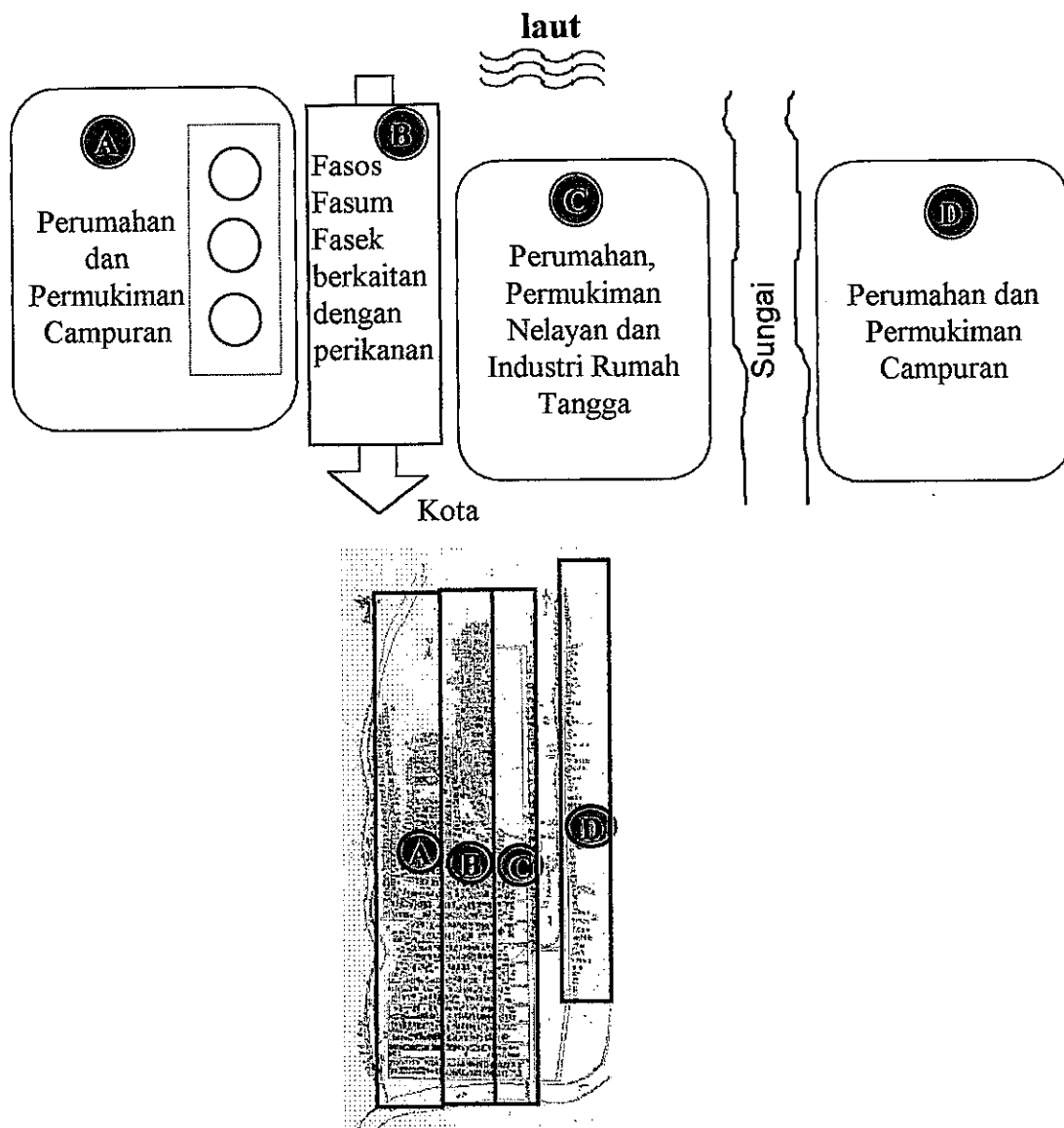
## 2. Pola menyebar

Pertumbuhan permukiman dengan keterbatasan lahan menyebabkan peletakan perumahan menjadi tersebar, sehingga jangkauan pelayanan fasilitas umumnya sulit dan tidak merata. Pola yang terjadi di Tambak Lorok adalah adanya perumahan yang jauh sekali dari sarana dan prasarana pendukungnya, dan ada pula rumah yang terpencil dari lingkungan rumah yang lain dan dikelilingi oleh genangan air.

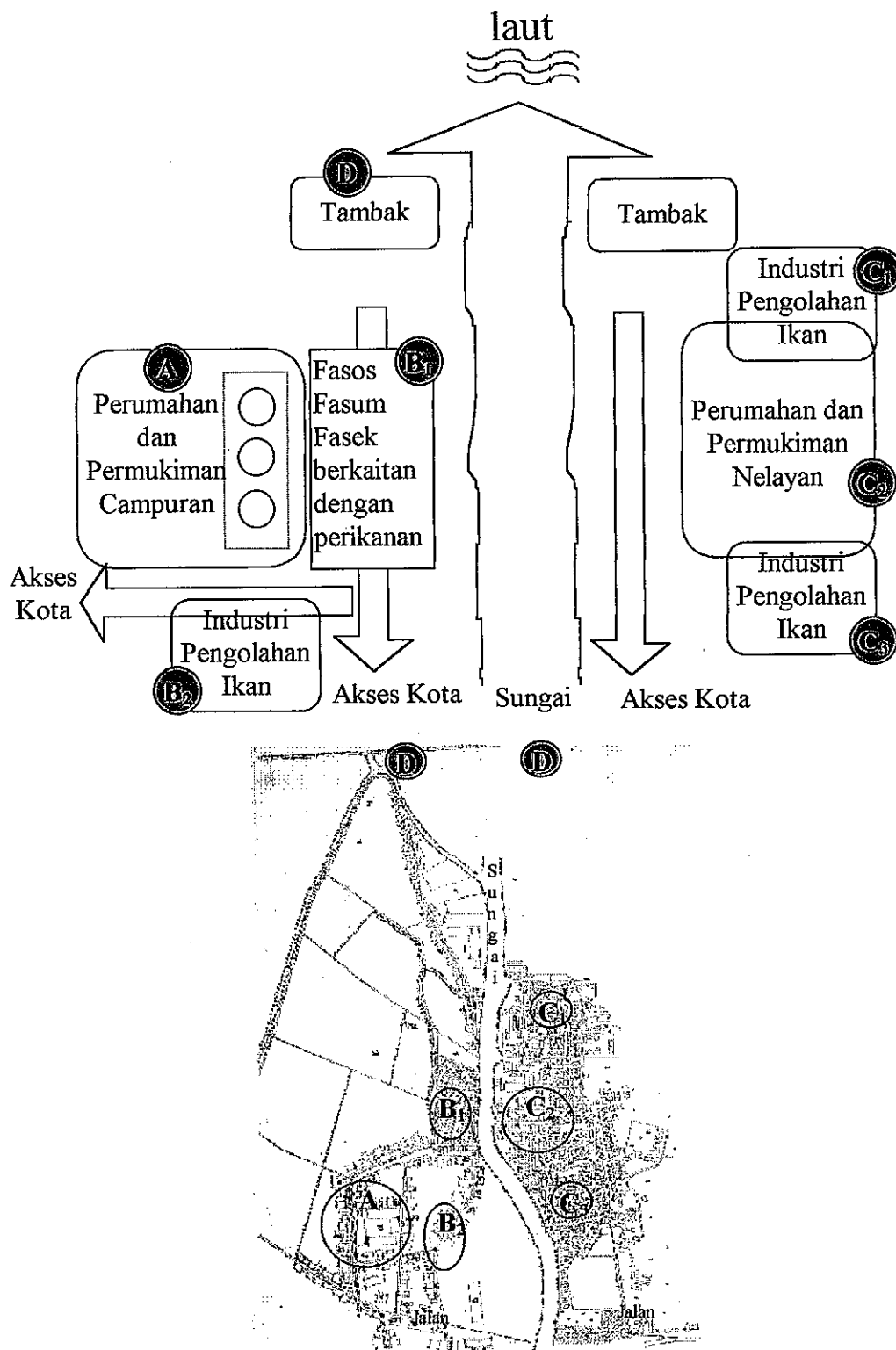
## 3. Pola Memanjang

Keterbatasan lahan dan kebutuhan akan kedekatan dengan sungai atau tambatan perahu menjadikan lokasi pertumbuhan perumahan cenderung mendekat pada tepian pantai/ sungai. Secara fisik kondisi tersebut membentuk permukiman memanjang/*linier* di sepanjang tepian. Pada perkembangannya, terjadi pertumbuhan yang tidak terkendali sehingga kelestarian tepian akan dikhawatirkan akan terancam dan dapat mengakibatkan longsor, dan sebagainya.

Kedua lokasi, Tambak Lorok dan Bendar Bajomulyo cenderung mengikuti pola ini. Karena adanya keterbatasan lahan di Tambak Lorok menyebabkan pertumbuhan tidak dapat memanjang / *linier* melainkan mendesak ke bagian belakang permukiman (lapis kedua).



Gambar 5.1. Model Fisik Keruangan Tambak Lorok (Sumber : data eksisting )



Gambar 5.2. Model Fisik Keruangan Bendar-Bajomulyo (Sumber : data eksisting)

### **C. Pertumbuhan Kawasan**

#### **Tambak Lorok**

Unsur atau komponen pembentuk struktur terdiri dari :

- Pasar Ikan Tradisional sebagai pusat permukiman dan entry point masuk ke lingkungan nelayan, berperan sebagai embrio dan simpul dari pola-pola interaksi struktural; yaitu struktur pembentuk ruang, struktur linkage aktifitas ekonomi hingga struktur interaksi masyarakat.
- Kawasan dermaga alam yang merupakan prasaran hubungan antara darat dan laut sebagai salah satu akses ke dan dari kawasan permukiman.
- Pola-pola pergerakan yang berfungsi sebagai perkembangan aktifitas permukiman dan konstelasi terhadap kota Semarang.

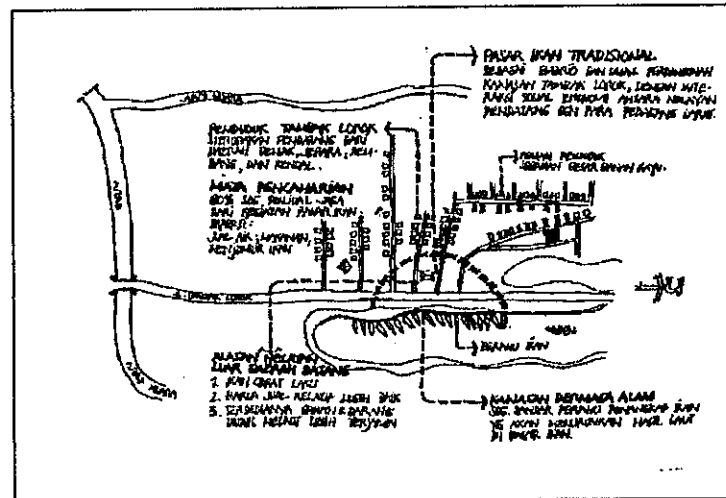
Perkembangan atau pertumbuhan permukiman dalam beberapa dekade pada permukiman Tambak Lorok menurut wawancara dengan tokoh masyarakat yang paling lama tinggal di kawasan, antara lain ;

#### ***Pada dekade 1960 - 1970***

- Berkembangnya embrio aktifitas nelayan dengan adanya pasar ikan tradisional.
- Timbulnya perumahan baru yang dibangun oleh pendatang seperti dari

Demak, Jepara, Rembang, Kendal dan sebagainya yang masih mengikuti pola linier searah sungai.

### Tambak Lorok Dekade 1960-1970

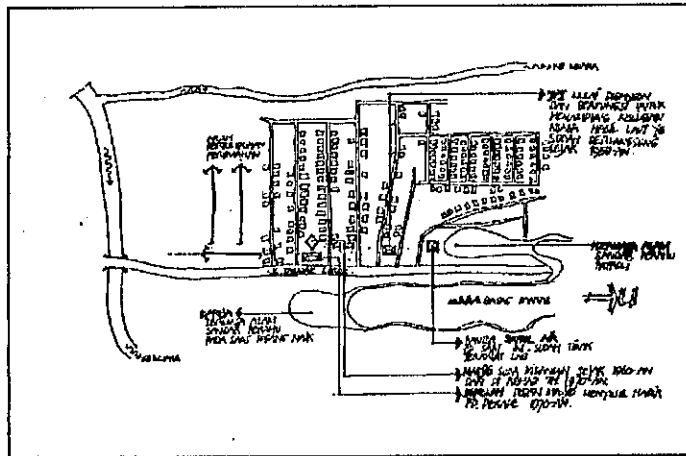


### Pada dekade 1970 - 1980

- Perkembangan pasar ikan tradisional menjadi tempat pelelangan ikan yang berfungsi sebagai pusat perniagaan hasil laut.
- Adanya beberapa pusat kegiatan masyarakat seperti masjid, ruang terbuka dan beberapa pimpinan kelompok nelayan dan pemuka agama.
- Pertumbuhan perumahan yang menyesuaikan dengan ketersediaan lahan dengan membentuk beberapa pola-pola kelompok (*clusterd*) sesuai dengan orientasi kelompok-kelompok nelayan.



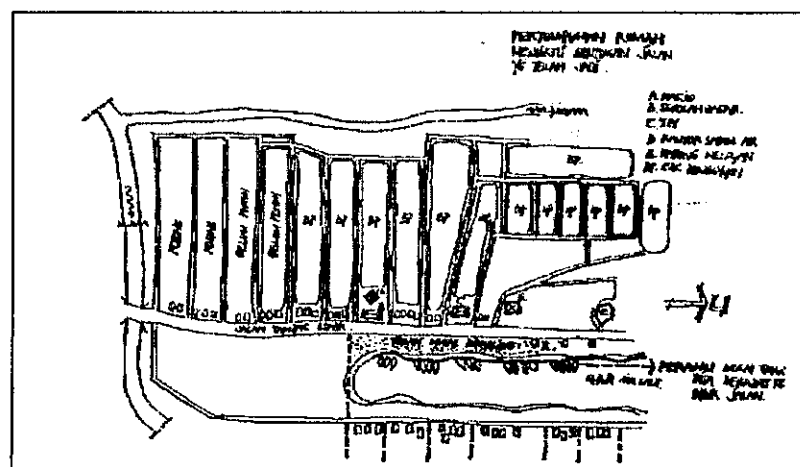
### Tambak Lorok Dekade 1970-1980



### *Pada dekade 1980 - 1990*

- Kelengkapan permukiman nelayan semakin memadai , selain TPI adanya fasilitas bengkel, keamanan sungai, kios-kios nelayan dan sebagainya.
- Tumbuhnya aktifitas ekonomi baru seperti usaha pengasapan, pengasinan dan sebagainya yang diikuti dengan kebutuhan akan lahan perumahan.
- Perkembangan perumahan yang mengikuti pola jalan lingkungan sesuai dengan timbulnya permukim-pemukim baru selain nelayan.

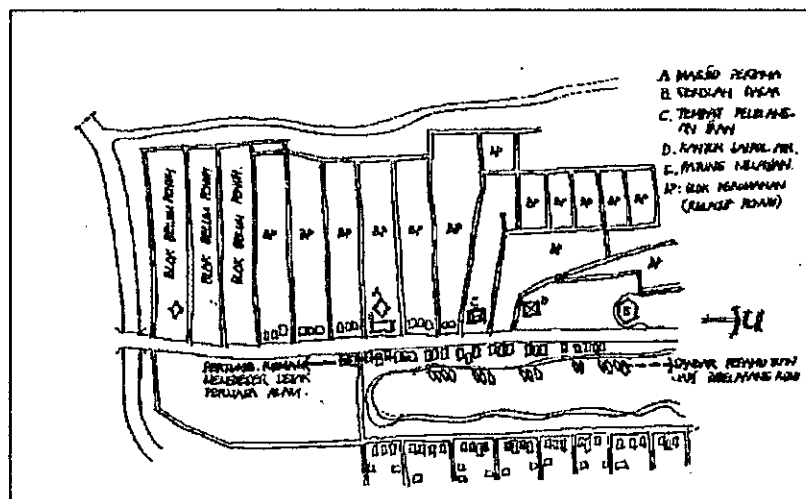
### Tambak Lorok Dekade 1980 - 1990



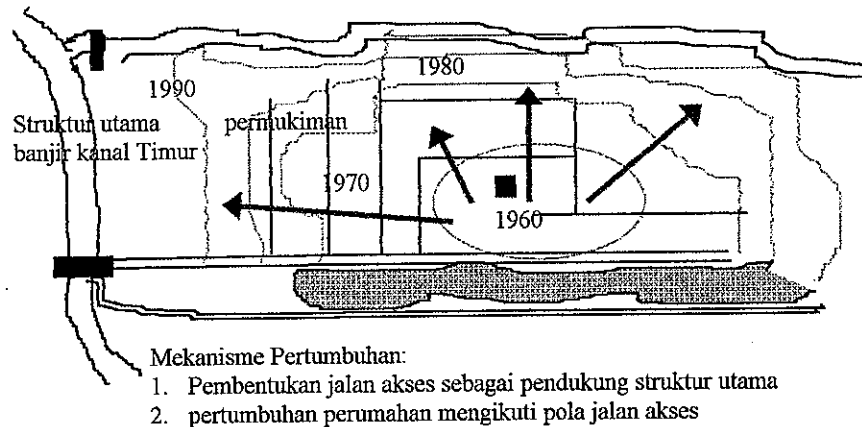
### *Pada dekade 1990 - sekarang*

- Kemajemukan penghuni dengan latar belakang pekerjaan yang beragam menjadikan sungai bukan lagi sebagai satu-satunya akses aktifitas sehingga orientasi hunian menjadi beragam.
- Pola-pola permukiman sudah tidak lagi mengelompok sesuai dengan orientasi tradisional melainkan berkembang sesuai dengan kebutuhan akses pergerakan (baik sungai maupun jalan umum - akses ke kota)

### **Tambak Lorok Dekade 1990 - sekarang**



Pola pertumbuhan permukiman sejalan dengan dekade pertumbuhan digambarkan sebagai berikut ;



Pada pertumbuhan kawasan pola persebaran mengikuti tahapan;

1. Pembentukan jalan sebagai dukungan akses yang diletakkan di samping sungai.
2. Pertumbuhan atau perkembangan perumahan semula berpola linier mengikuti pertumbuhan kawasan secara berkelompok

### **Bendar - Bajomulyo**

Tahapan pertumbuhan ;

1. Area yang menjadi pusat hunian nelayan
2. Timbulnya jalur sejajar dengan sungai sebagai akses dari hunian dan berkembang menjadi jalur utama kawasan di luar struktur utama (sungai Juwana)
3. Terjadinya erosi sungai yang memaksa hunian untuk bergeser ke dalam
4. Timbulan permukiman selanjutnya yang lebih berorientasi ke jalur

akses sehingga pola-pola tradisional sudah mulai ditinggalkan

Perkembangan atau pertumbuhan permukiman pada permukiman Bendar Bajomulyo diindikasikan berawal dari permukiman tradisional nelayan dan mengalami perubahan karena pengaruh kondisi alam yaitu adanya abrasi dan erosi tepian sungai dan perkembangan fungsi pelabuhan ikan dari tradisional menjadi industri nelayan. Hal ini mengakibatkan adanya bentukan struktur baru antara struktur pada zona perumahan nelayan dan struktur pada zona aktifitas ekonomi industri nelayan. Dari wawancara dengan tokoh masyarakat di kawasan pertumbuhan terjadi dalam beberapa tahapan, yaitu ;



**PROGRAM PASCA SARJANA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG**

**Judul Thesis**

Pola Tata Ruang  
Permukiman Nelayan  
Tambak Lorok Semarang  
dan Bendar-Bajomulyo  
Juwana

**Judul Peta**

**Pertumbuhan Tahap 1  
Kawasan Bendar-Bajomulyo**

**Legenda :**

- (A) Pusat desa
- (B) Pusat Pendaratan
- (C) Zona kegiatan nelayan sepanjang sungai
- (D) Tambak dan hutan bakau

Mata Angin

No. Gambar

Halaman

UTARA



127

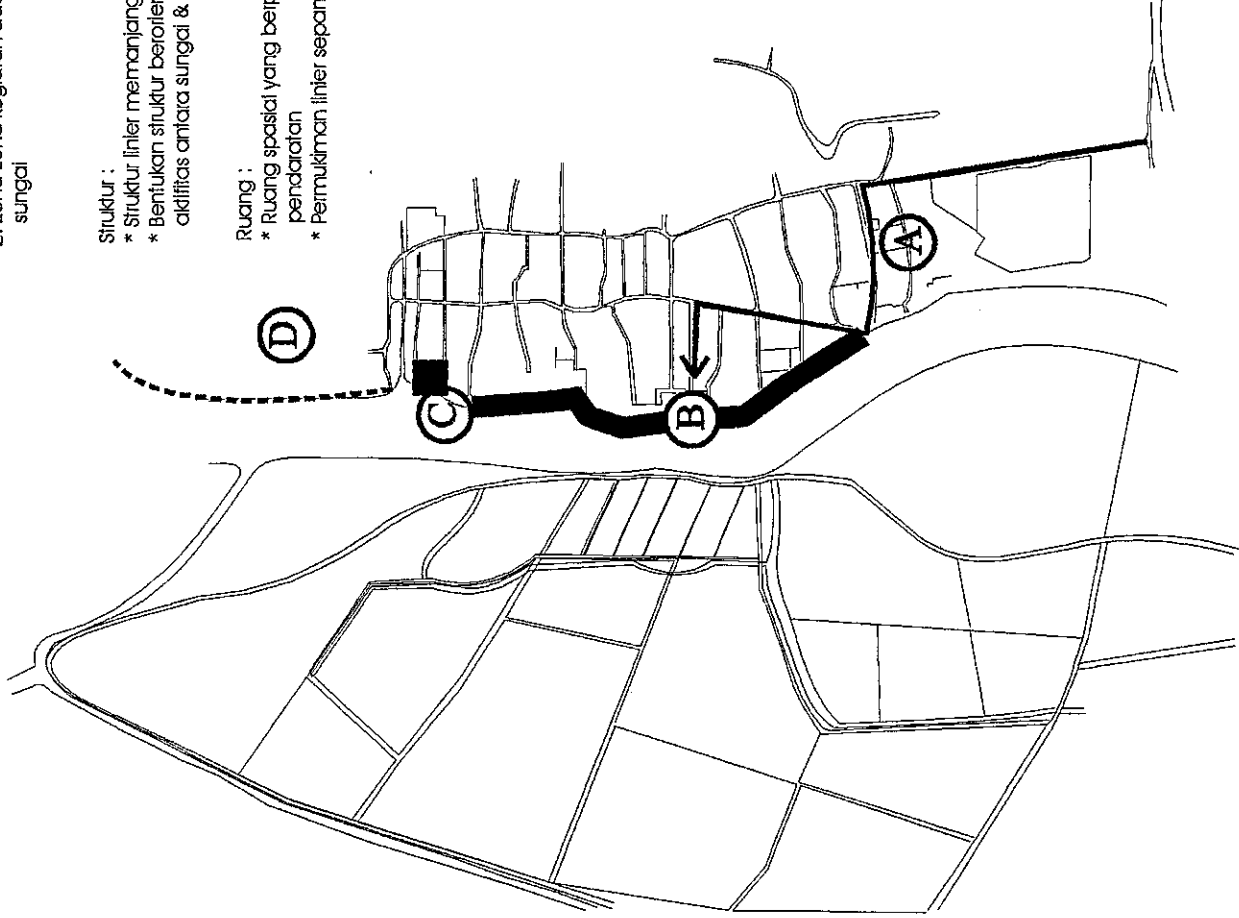
1. Pusat kawasan merupakan desa awal dengan kegiatan nelayan tradisional
2. Zona-zona kegiatan adalah linier sepanjang sungai

**Struktur :**

- \* Struktur linier memanjang sungai
- \* Bentuk struktur berorientasi pada pusat / hadi aktifitas antara sungai & pusat desa

**Ruang :**

- \* Ruang spasial yang berpusat pada pusat pendaratan
- \* Permukiman linier sepanjang sungai





**PROGRAM PASCA SARJANA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG**

**Judul Thesis**

Pola Tata Ruang  
Permukiman Nelayan  
Tambak Lorok Semarang  
dan Bendar-Bajomulyo  
Juwana

**Judul Peta**

**Pertumbuhan Tahap 2  
Kawasan Bendar-Bajomulyo**

**Legenda :**

- (A) Pusat desa
- (B) Pusat aktifitas nelayan
- (C) Aktifitas perekonomian nelayan
- (D) Tambak
- (E) Abrasi yang mengikis

Mata Angk

No. Gambar

Halaman

UTARA



128

**Eksisting :**

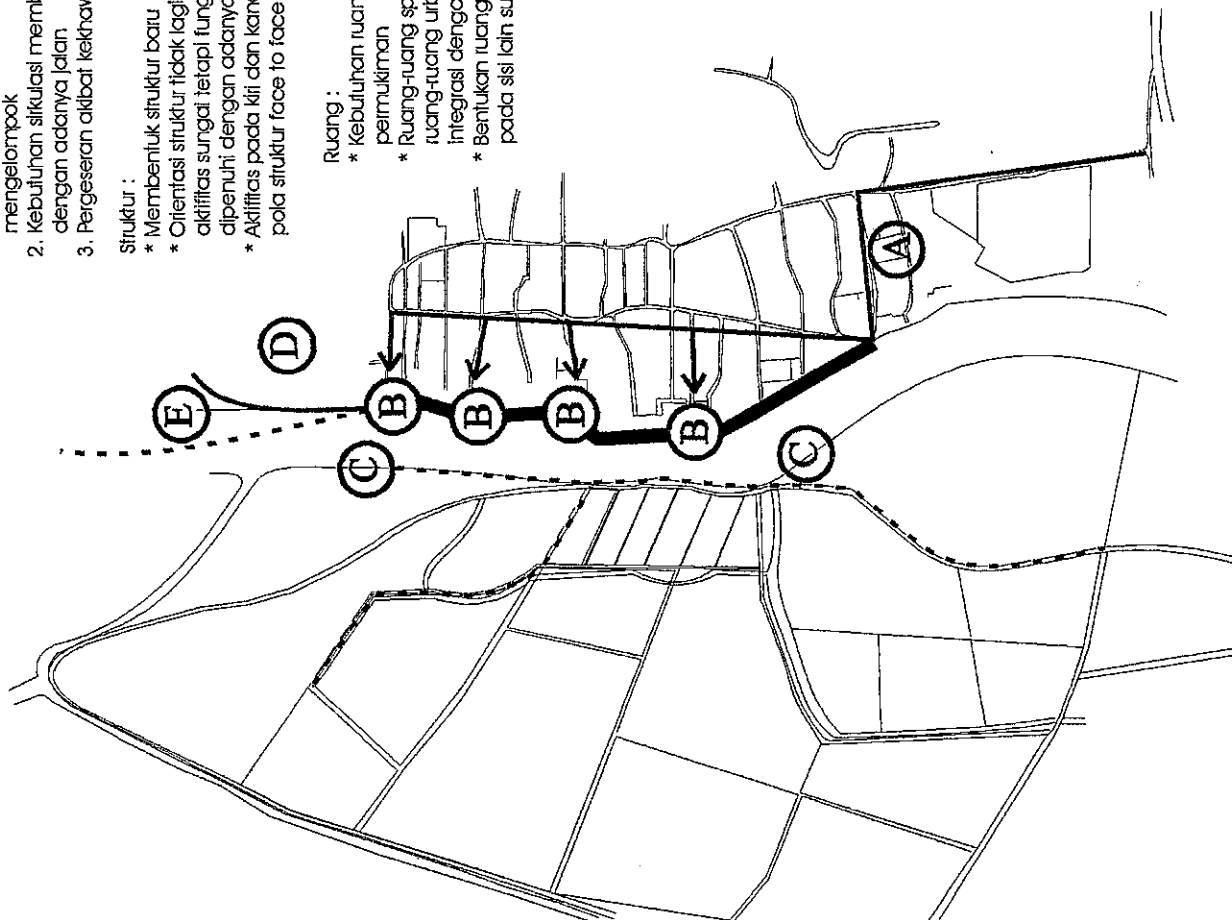
1. Perkembangan pusat-pusat aktifitas nelayan mengelompok
2. Kebutuhan sirkulasi membentuk pola baru dengan adanya jalan
3. Pergeseran akibat kekawatiran akan erosi

**Struktur :**

- \* Membentuk struktur baru
- \* Orientasi struktur tidak lagi sebagai nadi aktifitas sungai tetapi fungsi utilitas kawasan dipenuhi dengan adanya jalan baru
- \* Aktifitas pada kiri dan kanan mendapatkan pola struktur face to face

**Ruang :**

- \* Kebutuhan ruang mendesak ke dalam permukiman
- \* Ruang-ruang spasial bergeser ke arah ruang-ruang urban yang membutuhkan integrasi dengan kota
- \* Bentuk ruang aktifitas ekonomi baru pada sisi lain sungai





**PROGRAM PASCA SARJANA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG**

**Judul Thesis**

Pola Tata Ruang  
Permukiman Nelayan  
Tambak Lorok Semarang  
dan Bendar-Bajomulyo  
Juwana

**Judul Peta**

**Pertumbuhan Tahap 3  
Kawasan Bendar-Bajomulyo**

**Legenda :**

- (A) Pusat permukiman
- (B) Pusat Pendataran
- (C) Aktivitas-aktivitas ekonomi skala besar
- (D) Tambak

Mata Angin

No. Gambar

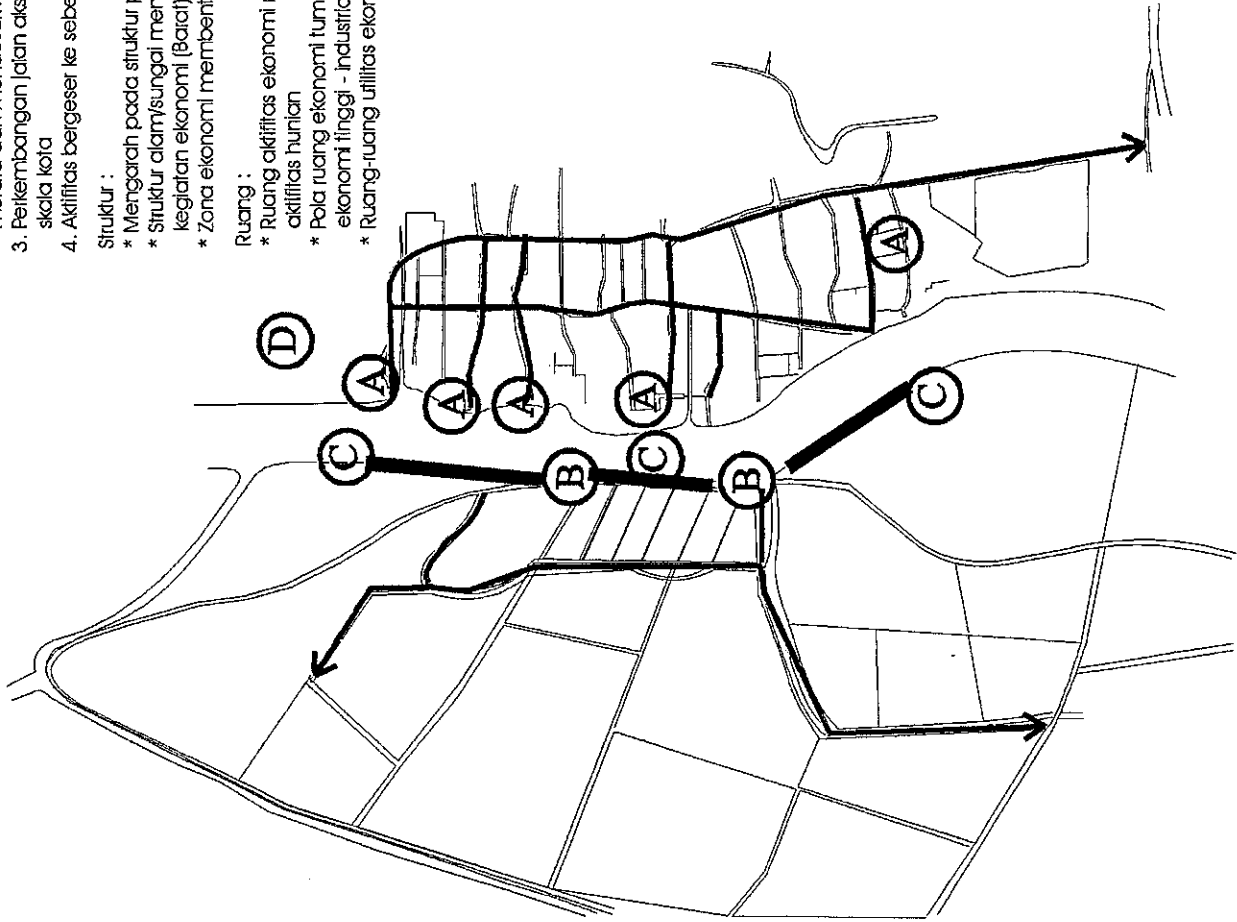
Halaman

UTARA



129

1. Erosi yang terjadi semakin mendesak permukiman
  2. Perkembangan permukiman dan pusat permukiman mereda dan mendesak ke arah dalam
  3. Perkembangan jalan akses baru sebagai utilitas skala kota
  4. Aktivitas bergeser ke seberang sungai
- Struktur :
- \* Mengarah pada struktur pola grid
  - \* Struktur dalam/sungai menjadi pemisah antara zona kegiatan ekonomi (Barat) dan zona hunian (Timur)
  - \* Zona ekonomi membentuk struktur baru
- Ruang :
- \* Ruang aktivitas ekonomi mengelompok lepas dari aktivitas hunian
  - \* Pola ruang ekonomi tumbuh pesat menjadi zona ekonomi tinggi - industrial
  - \* Ruang-ruang utilitas ekonomi membentuk zona baru





**PROGRAM PASCA SARJANA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG**

**Judul Thesis**  
Pola Tata Ruang  
Permukiman Nelayan  
Tambak Lorok Semarang  
dan Bendar-Bajomulyo  
Juwana

**Judul Peta**  
**Pertumbuhan Kawasan  
Bendar-Bajomulyo**

**Legenda :**

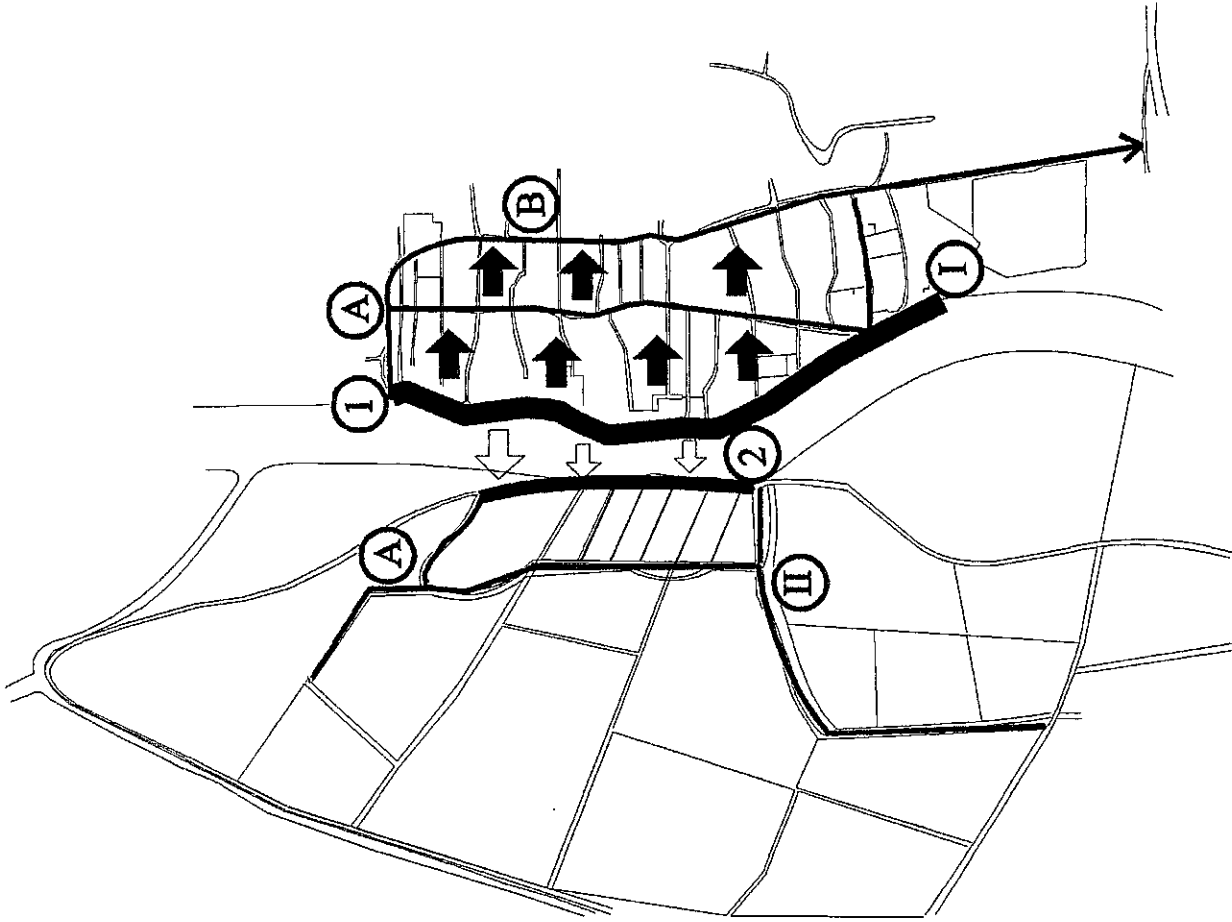
- ① Pertumbuhan Permukiman Nelayan
  - Ⓐ Pertumbuhan Linier
  - Ⓑ Pertumbuhan Grid Linier
- ② Pertumbuhan Ekonomi
  - Ⓐ Pertumbuhan Linier
  - Ⓑ Pertumbuhan Grid Linier
- Ⓘ Zona Permukiman
- Ⓜ Zona Kegiatan Ekonomi

Mata Angin No. Gambar Halaman

UTARA



130

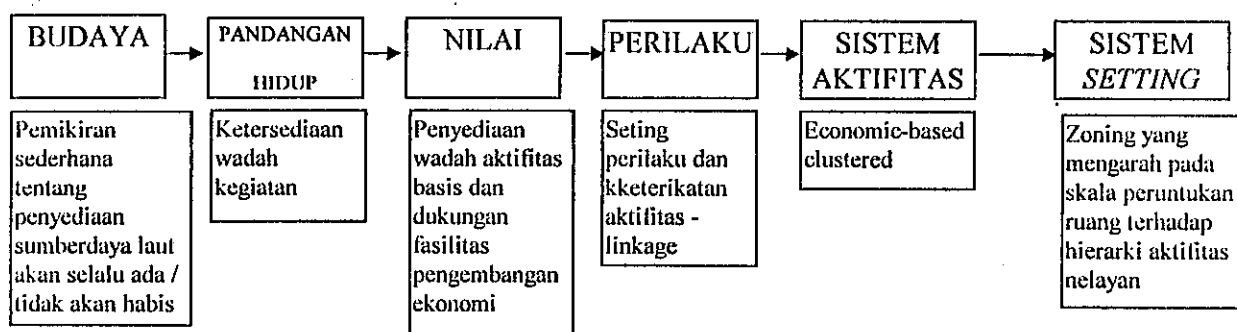




### 5.1.2. Aktivitas dan *Setting* ruang

#### A. Aktivitas

Seperti diuraikan terdahulu bahwa pembentukan lingkungan pada permukiman nelayan bertolak dari perilaku-perilaku aktivitas nelayan. Arsitektur lingkungan menempatkan perilaku tetap/konstan dan persepsi tentang lingkungan ke dalam sistem seting permukiman nelayan. Tata ruang dipandang sebagai keluaran sistem yang dapat diidentikan melalui tata ruang berupa produk pen-zoning-an. Secara diagramatik sistem aktivitas yang mengarah pada sistem seting ruang didiagramkan dalam :



Gambar 5.3. Kerangka Hubungan Budaya, Perilaku, Sistem Aktivitas dan Sistem Seting  
Sumber : Analisa berdasarkan Rapoport.

*System of activity* diartikan sebagai rangkaian perilaku yang secara sengaja dilakukan dalam kelompok tertentu. Bertolak dari hal tersebut, *system of activity* ini akan lebih mengarah pada adanya aktivitas-aktivitas yang ditambahkan atau tumbuh pada permukiman nelayan yang merupakan kegiatan lapis kedua (dalam orientasi pengembangan usaha ekonomi) pada permukiman nelayan. Beberapa kegiatan seperti

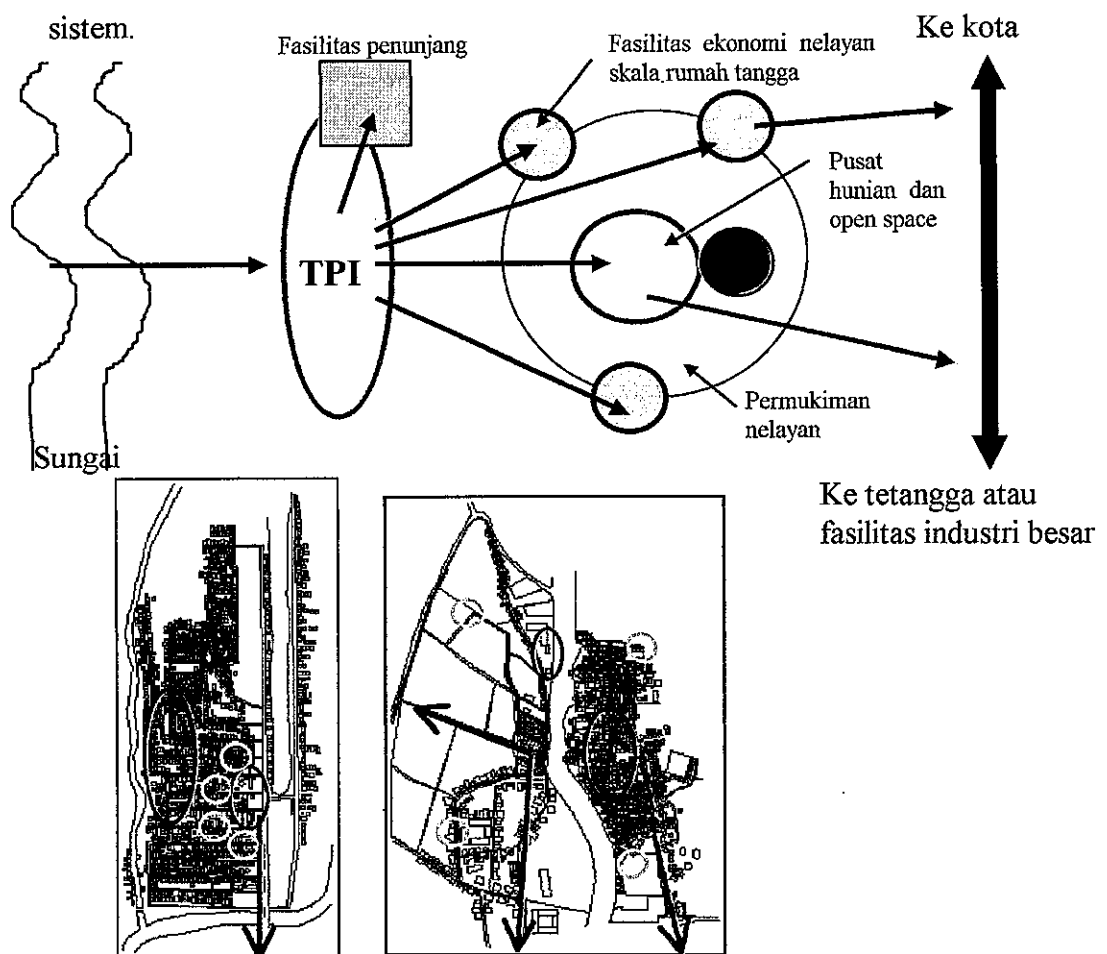
pengasinan, pengasapan, pembuatan terasi tumbuh di Tambak Lorok merupakan aktifitas tradisional yang ada. Sedangkan pada permukiman nelayan di Bendar-Bajomulyo rangkaian aktifitas telah mengarah bukan saja sebagai pengembangan usaha tradisional melainkan telah masuk dalam katagori industri. Sehingga secara empiris dapat disimpulkan sementara bahwa *system of activity* ini akan memberikan skala (disebut pula *territory*) tertentu dalam menentukan *seting*.

Kondisi ini menunjukan bahwa kedua sistem tersebut membentuk struktur atau rangkaian yang merupakan satu kesatuan makna tertentu. Kesatuan makna dalam kaitan lingkungan dan tata ruang lebih mengarah pada hierarki skalatis peruntukan penggunaan ruang.

#### **B. Seting Ruang**

Istilah *seting* digunakan dalam arsitektur lingkungan (pendekatan teori *Behavior Architecture*) bertolak dari pemikiran bahwa pengertian ruang cenderung bersifat spasial, dalam kenyataannya pola ruang adalah sangat terintegrasi secara erat dengan kelompok manusia dan segala kegiatannya. Dengan demikian dalam analisa ini istilah *Seting* akan memberikan tekanan kepada unsur kegiatan permukiman nelayan. Sedangkan dalam kaitan istilah sistem adalah adanya fenomena bahwa kegiatan permukiman nelayan tidak akan lepas *backward-forward*

*linkage* sebagai sistem dari keseharian aktifitas nelayan. Ide dasar dalam konsep sistem *Seting* ini adalah adanya keterikatan dan keterkaitan antar *Seting* yang terjadi, dengan pengertian bahwa sesuatu yang terjadi dalam suatu *Seting* permukiman nelayan baik berupa kegiatan sosial maupun ekonomi tidak akan lepas dari permukiman nelayan itu sendiri sebagai



Gambar 5.4. Sistem Seting dalam Permukiman Nelayan

Sumber : Analisa melalui metoda Atman, 1975 dalam *Environmental and Social Behavior*

*Seting* ruang perilaku pada permukiman nelayan di Tambak Lorok Semarang dan Bendar-Bajomulyo Juwana memberikan suatu indikasi perkembangan perilaku dan perkembangan lingkungan sehingga membentuk *Seting* ruang terhadap fungsi-fungsi spasial kawasan. Dari kedua lokasi melalui analisa metoda Atman dikelompokkan tingkatan indikasi kelompok, yaitu:

1. Kawasan yang khas nelayan

Kawasan dengan khas nelayan tercermin dari tumbuhnya permukiman nelayan dengan *Seting* basis yaitu *Seting* dari perilaku dasar dari permukiman nelayan. Pada pola-pola basis penggunaan ruang masih menjadi satu dengan ruang hunian. Dari hasil eksplorasi dapat diidentifikasi penggunaan ruang sebagai fasilitas usaha dapat dikelompokkan sebagai berikut:

A. Kelompok hunian yang memiliki fungsi fasilitas usaha dalam bentuk murni usaha perdagangan. Kelompok hunian ini dalam fungsinya adalah menyediakan kebutuhan sehari-hari penduduk kawasan perencanaan. Kelompok hunian ini dalam perletakkannya termasuk dalam kelompok fasilitas lingkungan.

B. Kelompok hunian dengan fungsi sebagai *home industry*. Kelompok hunian ini fungsinya sebagai aktifitas usaha berskala rumah-tangga.

Beberapa kondisi di lapangan menunjukkan bentuk fasilitas usaha ini menyatu dengan hunian yang direncanakan.

## 2. Kawasan yang mempunyai nilai sejarah

Perkembangan tipologi permukiman nelayan tradisional sejalan dengan perkembangan ekonomi kawasan dan menjadi posisi strategis kawasan. Hal tersebut menggambarkan tahapan-tahapan perkembangan pola ruang dari tradisional (*native*) hingga adanya perkembangan dari pendatang (*migrant*) dan pada akhirnya akan menunjukkan adanya sejarah perkembangan kawasan dan modifikasi pola-pola ruang.

Tambak Lorok berkembang menjadi kegiatan penolahan ikan walaupun masih bersifat tradisional seperti pengasinan, pengasapan, pengolahan terasi dan sebagainya; sedangkan Bendar-Bajomulyo berkembang pesat selain usaha tradisional beberapa usaha telah mengarah pada model industri.

## 3. Kawasan yang ada kekhasan aktivitasnya.

Kekhasan aktivitas bertolak dari perkembangan kawasan secara menyeluruh. Selain khas sebagai permukiman nelayan kekhasan lain tampak dari hirarki perkembangan pola permukiman nelayan. Ciri-ciri pada permukiman nelayan tradisional Tambak Lorok orientasi-

orientasi masih dominan, selain TPI, orientasi pada *public space* masih mendapat porsi untuk dipertahankan. Sedangkan pada permukiman yang telah berkembang pesat seperti di Bendar-Bajomulyo orientasi telah berkembang kepada ketersediaan infrastruktur dan suprastruktur yang kuat untuk mampu menunjang aktifitas mereka, walau sama - sama berangkat dari TPI dengan fungsi yang sama pula.

#### 4. Kawasan yang pertumbuhannya spontan.

Pertumbuhan spontan lebih cenderung mendekati pada perkembangan alami karena karakter nelayan (terutama tradisional) tidak dapat lepas dari faktor-faktor alam. Pada kenyataannya pertumbuhan spontan seringkali terjadi karena adanya pengaruh teknologi, tuntutan ekonomi dan sebagainya sehingga mempengaruhi *Seting*.

#### 5.1.3. Faktor Pengaruh (*determine factors*)

Pola tata ruang perumahan nelayan berakar dari proses perkembangan dan pertumbuhan komunitas nelayan. Pengaruh aktifitas, perilaku dan kebutuhan ruang membentuk struktur tata ruang komunitas nelayan. Secara khusus beberapa faktor yang mempengaruhi pola tata ruang antara lain :

##### 1. Pengaruh Sosial

A. peningkatan jenjang karier nelayan.

B. ketergantungan dengan sumber penghidupan seperti penyedia kapal, tengkulak, pemilik modal, dan sebagainya.

C. adanya pengaruh dari tokoh masyarakat seperti tokoh agama, pemuka masyarakat seperti pejabat, pedagang besar dan sebagainya.

## 2. Pengaruh Ekonomi

A. peningkatan ekonomi nelayan.

B. sangat bergantung dengan fasilitas-fasilitas ekonomi yang berkaitan langsung dengan kehidupan nelayan seperti TPI, pasar, bank dan sebagainya.

C. ketergantungan dengan pola aktifitas ekonomi yang membentuk pola sirkulasi dan interaksi antar ruang dan intensitas penggunaan ruang.

## 3. Pengaruh Fisik Geografis

A. mengarah pada kebutuhan akan aksesibilitas terhadap sirkulasi air (produksi ikan) dan sirkulasi darat (pemasaran)

B. topografi tanah yang memberikan implikasi langsung terhadap drainase kawasan.

Tabel 5.1. Perbedaan Karakteristik Nelayan Tambak Lorok dengan Bender-Bajomulyo

No.	Faktor Penentu	Tambak Lorok	Bender-Bajomulyo
1.	Jenjang Karier Nelayan	<div> <div>Nelayan Buruh (Pandega Perahu Kecil)</div> <div>→</div> <div>Nakhoda Perahu Kecil</div> </div>	<div> <div>Buruh Perahu Besar</div> <div>→</div> <div>Juru Perahu Besar</div> <div>→</div> <div>Nakhoda Perahu Besar</div> <div>→</div> <div>Juragan Perahu Kecil</div> <div>→</div> <div>Juragan Perahu Besar</div> </div>
2.	Non Fisik <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sosial</li> <li>• Budaya</li> <li>• Ekonomi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nelayan kecil dari Demak</li> <li>- PPI kelas II</li> <li>- Perahu <math>\leq 7m</math> tanpa fasilitas pendingin</li> <li>- Hasil tangkapan kecil dan Produksi ikan dasar dekat pantai (udang, kepiting, kerapu, igowajo/bahan ikan asin.</li> <li>- Segera dikonsumsi atau diolah</li> <li>- Industri rumah tangga</li> <li>- Nelayan <i>Rural</i></li> <li>- One day fishing</li> <li>- Fasilitas sosial dan fasilitas ekonomi terbatas</li> <li>- Rumah digunakan juga untuk kegiatan nelayan</li> <li>- Dalam kota besar</li> <li>- <i>Urbanized</i></li> <li>- Muara sungai</li> <li>- Sangat kumuh dan spesifik nelayan (bau amis dan penjemuran ikan menyebar)</li> <li>- Penggunaan ruang campur aduk</li> <li>- Direlokasi</li> <li>- Terpisah dengan pelabuhan barang / penumpang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nelayan kecil dan besar dari Juwana dan kota bahari yang lain (Pekalongan, Tegal, dsb)</li> <li>- PPI kelas I</li> <li>- Kapal <math>\geq 7m</math> dengan fasilitas pendingin</li> <li>- Hasil tangkapan besar dan Ikan permukaan (pelagic), jauh dari pantai (tongkol)</li> <li>- Didistribusi dalam keadaan segar dalam partai besar</li> <li>- Industri menengah dan besar</li> <li>- Nelayan <i>Urban</i></li> <li>- Melaut 30 - 45 hari</li> <li>- Fasilitas sosial dan fasilitas ekonomi cukup</li> <li>- Rumah tidak digunakan untuk kegiatan nelayan</li> <li>- Dalam kota kecil</li> <li>- <i>Sub urban / Rural</i></li> <li>- Sungai (4 km dari pantai)</li> <li>- Relatif baik dan tidak spesifik nelayan</li> <li>- Zoning relatif jelas</li> <li>- Dikembangkan</li> <li>- Menyatu dengan pelabuhan barang (rencana dipisah)</li> </ul>
3.	Fisik <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geografis</li> <li>• Perumahan</li> <li>• Tata Ruang</li> </ul>		



Selain itu diidentifikasi melalui pengamatan lapangan faktor-faktor luar yang mempengaruhi kehidupan masyarakat permukiman nelayan adalah :

#### 1. Peranan dan pengaruh nelayan pendatang

Hal ini terjadi karena pada suatu perairan penangkapan ikan, pada saat-saat panen sering kali kedatangan nelayan-nelayan dari daerah lain yang ikut menangkap ikan di daerah tersebut. Dengan sendirinya nelayan pendatang tersebut berpengaruh terhadap tingkat ekonomi regional, desa tau kampung atau pada ekonomi masyarakat setempat. Dari segi positifnya, para nelayan pendatang ikut meramaikan kehidupan perdagangan seluruh lapisan masyarakat pedagang di desa atau kampung. Ikan yang mereka hasilkan ikut meramaikan pelelangan yang berarti memberikan nafkah pada para pedagang kecil, alang-alang, rebyek dan para pedagang ikan eceran. Pengaruhnya yang negatif adalah kebiasaan-kebiasaan buruk yang mungkin dibawa oleh nelayan pendatang tersebut (seperti minum-minum) akan dapat mempengaruhi kebiasaan hidup nelayan setempat.

#### 2. Kaitan dengan ekonomi luar desa

Kondisi ini terjadi pada musim-musim penangkapan ikan ramai, hasil tangkapan nelayan meningkat. Sebagian kecil dibeli oleh para bakul kecil untuk dijual lagi ke pasar di kota, setelah diolah atau dalam keadaan segar. Sebagian besar dijual melalui pelelangan yang diikuti

pedagang dari berbagai daerah. Harga pasar yang berlaku di kota mempengaruhi transaksi harga ditingkat paling bawah, seperti harga penjualan bakul-bakul kecil, rebyek, alang-alang dan pada produsen (nelayan). Para pedagang ikan desa atau kampung, biasanya telah mempunyai hubungan yang tetap dengan pedagang tertentu ditempat tujuan. Mereka tetap mempertahankan hubungan dengan para langganannya, terkecuali pihak terakhir ini mengalami kebangkrutan atau memutuskan hubungan kerja karena alasan tertentu.

### **3. Peranan fasilitas usaha pada kawasan**

#### **A. Koperasi Unit Desa (KUD)**

#### **B. Peranan Tempat Pelelangan Ikan**

### **5.1.4. Karakter Kawasan**

#### **A. Karakter ruang**

Perbedaan antara permukiman desa atau kampung nelayan dengan desa atau kampung pada umumnya bukan hanya pada karakteristik kondisi sosial, pendidikan dan bahan lokalnya yang jauh berbeda, tetapi terutama adalah karena perbedaan karakteristik lingkungannya. Secara fisik keruangan dapat diidentifikasi bahwa fisik keruangan secara konsepsi terbentuk dari karakter :

1. Ruang Komunal yaitu ruang-ruang yang mewadahi kegiatan nelayan dalam kekerabatan dan kegiatan sehari-hari. Ruang komunal yang ada

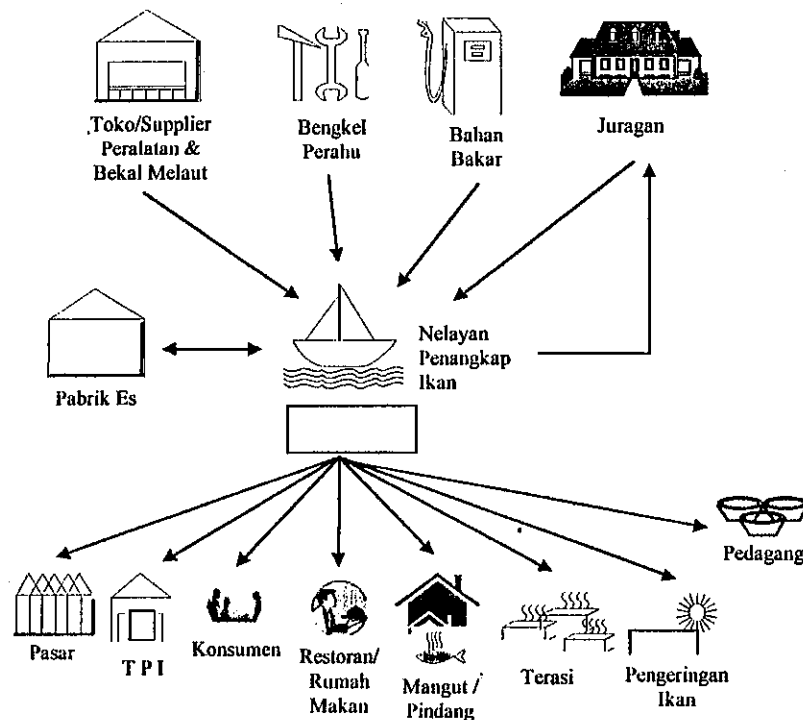
di permukiman nelayan baik di Tambak Lorok maupun Bendar-Bajomulyo berupa fasilitas sosial, fasilitas umum dan yang khas adalah ruang penjemuran untuk jala dan ikan.

2. Ruang Komersial yang terdiri dari ruang-ruang komersial berskala kawasan untuk nelayan dan ruang komersial berskala urban. Ruang komersial berskala kawasan untuk nelayan yang ada di daerah penelitian yaitu :

- A. Ruang Pelelangan Ikan
- B. Ruang Industri Perikanan
- C. Pasar

#### **B. Pengelompokan dan sistem ruang**

Dari pengamatan yang dilakukan di Tambak Lorok dan Bendar-Bajomulyo ditemukan hal yang menarik yaitu adanya suatu interaksi antar usaha yang berkaitan dengan kehidupan nelayan.



Gambar 5.5. Interaksi Antar Usaha Di Kawasan Nelayan

Sumber : data lapangan dan pengamatan

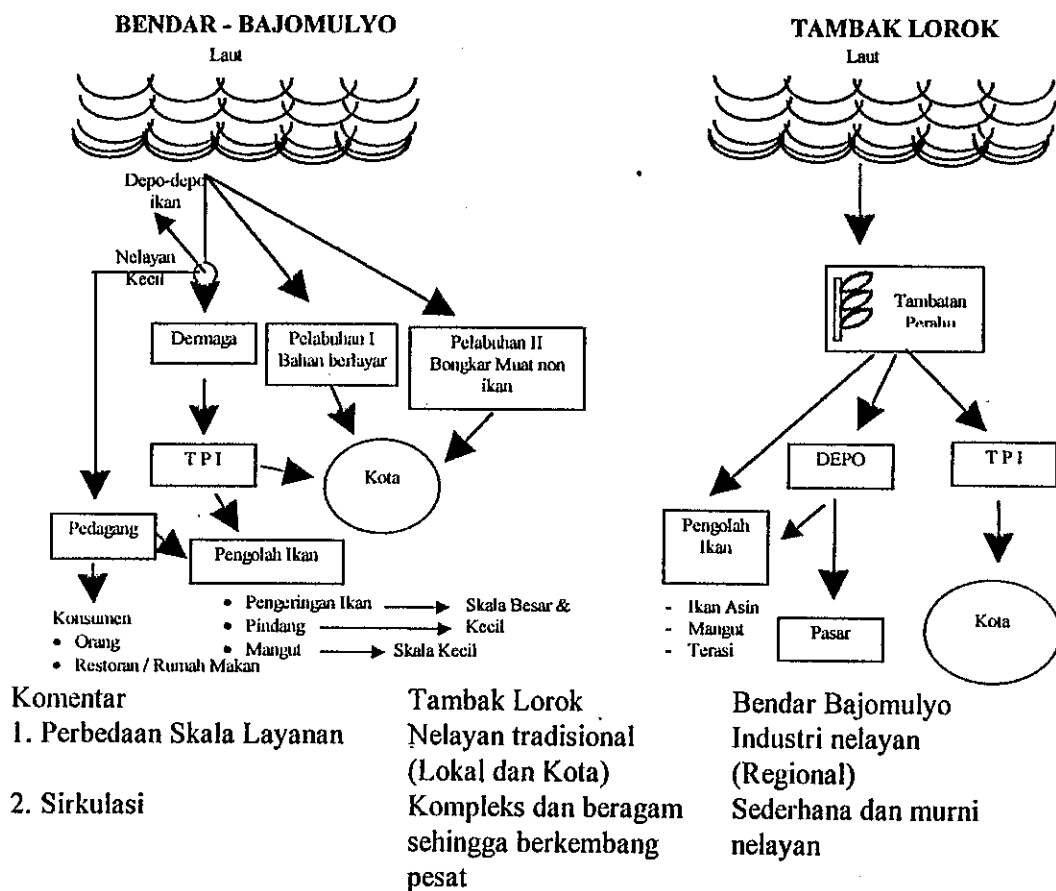
Sedangkan usaha-usaha yang berkaitan nelayan dapat diidentifikasi sebagai berikut:

#### 1. Penangkapan ikan

Dilakukan secara tradisional (Tambak Lorok) dan modern (Bendar-Bajomulyo). Yang membedakan antar keduanya adalah sarana dan prasarana yang digunakan serta hasil tangkapan yang mereka peroleh (lihat gambar). Pola atau rute nelayan yang sering digunakan oleh nelayan dalam melaut yaitu ;

A. Nelayan yang langsung melaut karena dia mempunyai kapal/perahu sendiri dan sudah mempersiapkan bekal melautnya.

- B. Nelayan yang membeli bekal melaut dahulu baru kemudian melaut.
- C. Nelayan yang membeli bekal melaut dan ke tempat juragan dahulu untuk mengambil sarana dan prasarana baru kemudian melaut.
- D. Nelayan yang ke tempat juragan dulu untuk mempersiapkan semua sarana dan prasarana melautnya baru kemudian melaut.



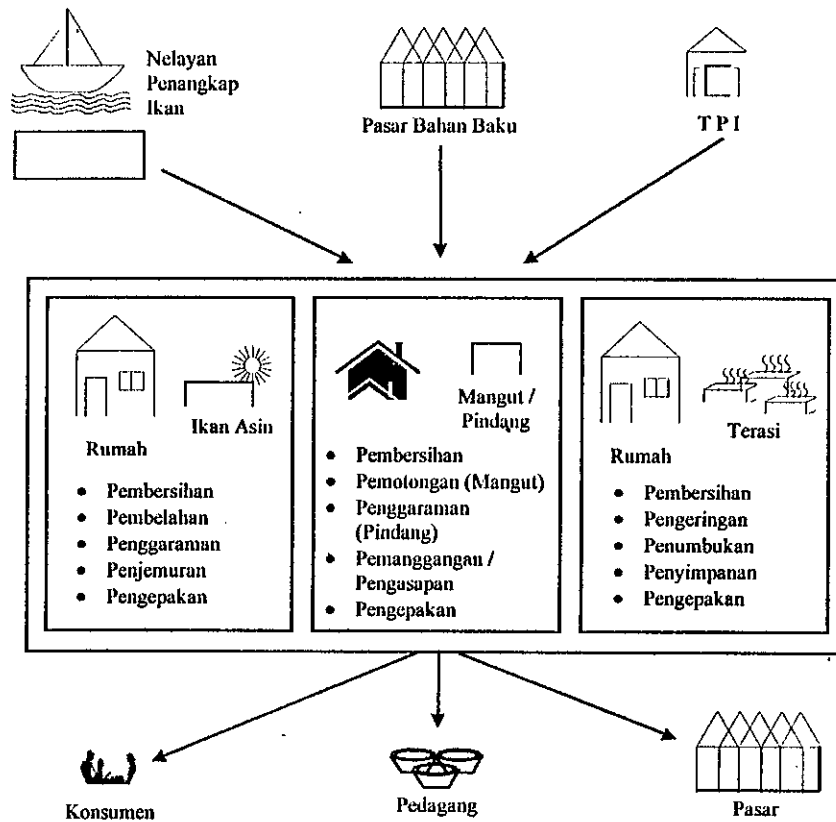
Gambar 5.6. Perbandingan kegiatan nelayan (Sumber : wawancara dan data lapangan)

## 2. Pengolahan Ikan (lihat gambar)

### A. Pengeringan Ikan

### B. Mangut / Pindang

### C. Pembuatan Terasi atau Belacan



Gambar 5.7. Kegiatan Pengolahan Ikan (Sumber : wawancara dan data lapangan)

### 3. Fasilitas umum dan perdagangan

#### 5.2. Fisik keruangan

Pembahasan mengenai fisik keruangan akan melihat tipologi komponen-komponen fisik yang pada perkembangannya membentuk morfologi terhadap pola tata ruang. Bentuk fisik keruangan bertolak dari keberadaan ruang/space. Ruang dipandang sebagai komponen (secara arsitektur) penting, karena fungsinya adalah menyediakan wadah kegiatan manusia. Dalam kaitannya dengan

permukiman nelayan eksplorasi mengenai keruangan mengarah pada pengoperasionalan kegiatan nelayan yang membutuhkan wadah atau seting berupa ruang. Dalam Kajian Pola Tata Ruang Kawasan Tambak Lorok dan Bendar-Bajomulyo Lingkungan akan dipandang sebagai kesatuan wadah aktifitas yang berupa satu sistem permukiman nelayan. Sedangkan keterikatan dan keterkaitan antar sistem tersebut akan menjadi pengertian sebagai tata ruang atau zona aktifitas kawasan.

Secara nyata komponen permukiman nelayan diluar ruang dapat pula diidentifikasi antara lain dengan komponen yang bersifat fix (tetap) seperti infastruktur, fasilitas permukiman, dan sebagainya; ataupun bersifat non-fix (tidak tetap) seperti vegetasi, street furniture dan sebagainya.

Eksplorasi tentang lingkungan dan keruangan kawasan permukiman nelayan bergantung pada beberapa komponen yaitu interaksi makro terhadap konstelasi kota integrasi terhadap inti struktur (*skeleton*) laut dan sungai, peruntukan penggunaan lahan (perumahan, fasum, fasos dan sebagainya). Secara umum komponen dapat dikelompokkan sebagai berikut :

1. Fungsi air (laut dan sungai)
2. Konstelasi terhadap kota
3. Perumahan dan permukiman
  - a) Perumahan dan permukiman nelayan
  - b) Perumahan dan permukiman mixed use

#### 4. Fasilitas pendukung

- a) Fasilitas sosial; pendidikan, peribadatan, kesehatan, dan sebagainya
- b) Fasilitas ekonomi; pasar, usaha kecil, industri rumah tangga dan sebagainya
- c) Fasilitas umum

##### 5.2.1. Ruang Spasial dan Urban (*spatial and urban space*)

###### A. Ruang spasial

Untuk mendapatkan indikasi ruang-ruang spasial dilakukan melalui *Mapping Model* dalam bentuk pengamatan pada lokasi Tambak Lorok dan Bendar-Bajomulyo. Secara teoritis *mapping model* dapat menunjukkan indikasi ruang melalui kombinasi antara place-centered dengan person-centered.

*Model Place-centered* tampak pada intensitas kegiatan di TPI sebagai *Seting* dasar dari rangkaian *seting* permukiman nelayan. hal tersebut berlaku baik untuk kawasan nelayan tradisional di Tambak Lorok maupun industri nelayan di Bendar-Bajomulyo. Place-centered kedua adalah ruang terbuka (*public space*) yang cenderung lebih dominan pada *permukiman nelayan tradisional* dibanding dengan permukiman industri nelayan. Manfaat dan kebutuhan *open space* sebagai bagian dari *Seting* nelayan masih memiliki intensitas kepentingan yang tinggi di Tambak Lorok dibanding di Bendar-Bajomulyo. Selain TPI, kecenderungan



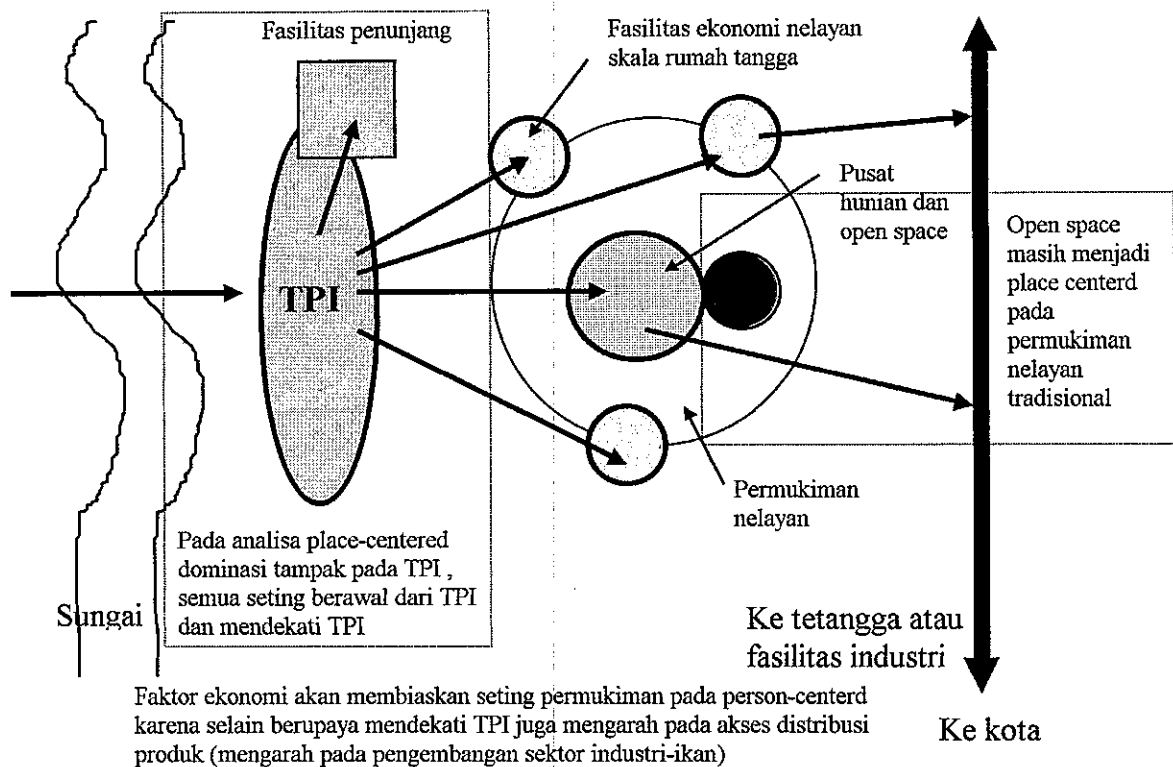
model adalah mengarah pada person-centered. Pada *model person-centered mapping* yang dilakukan nampak bahwa faktor ekonomi lebih banyak mengendalikan *Seting* dari permukiman nelayan. Pada permukiman nelayan tradisional di Tambak Lorok, *Seting* ruang mengarah pada adanya pergerakan perilaku yang berawal dari TPI ke *Seting* aktifitas usaha pengolahan ikan di luar aktifitas penjualan langsung ke pasar. Sedangkan pada permukiman industri nelayan di Bendar-Bajomulyo, *Seting* ruang mengarah pada pengembangan pengolahan ikan dalam skala yang lebih besar yaitu industri dan bahkan dalam hal ini merupakan bagian *Seting* yang lepas dari permukiman nelayan.

#### **B. Ruang urban**

Ruang urban yang ada secara nyata dapat diidentifikasi pada spesifikasi area yang mengarah pada pola permukiman yang terintegrasi dengan kota, yaitu ;

1. Diidentifikasikan sebagai permukiman yang cenderung menyatu pada area perkotaan, sehingga fungsi-fungsi permukiman dengan fungsi kota membentuk suatu pola integrasi berupa aktifitas, fasilitas, ataupun jenis penghuni. Peruntukan ruang pola ini cenderung *mixed use*.

2. Pola yang dibentuk lebih mengarah pada hubungan antara sungai dengan *entrance* kawasan. Bahkan pada area yang tingkat kepadatannya tinggi cenderung tidak lagi memiliki pola yang jelas dan mengarah pada tingkat kekumuhan yang tinggi.



Gambar 5.8. Mapping analysis yang dilakukan (*place-centered* dan *person-centered*)

Sumber : Analisa

Dari kedua model tersebut dapat menerangkan bahwa :

1. Ketersediaan ruang publik mempunyai arti penting dalam pola tata ruang kawasan.
2. Fungsi ruang publik tidak akan jauh dari fungsi sebagai sarana pendukung utama aktifitas nelayan.

3. Adanya dua akses yaitu ke laut dan ke kota sebagai bagian dari moda / pergerakan baik dari sisi sosial maupun ekonomi (*backward-forward linkage*)
4. Zona transisi merupakan edges yang menjadikan kawasan ini mempunyai ciri khas nelayan yang spesifik.
5. Preservasi mempunyai nilai yang positif dalam rangka menciptakan *urban ecology* yang menjamin kelangsungan kehidupan nelayan.

#### **5.2.2. Ruang Publik Perumahan dan Permukiman**

##### **A. Ruang Publik Perumahan**

Kelompok ruang publik diartikan sebagai fungsi-fungsi ruang publik yang menjadi pusat orientasi pada kawasan permukiman. Dari hasil pengamatan dapat diidentifikasi beberapa tipologi pola tata ruang perumahan yaitu :

##### **1. Pola perumahan yang berpusat pada fasilitas ibadah**

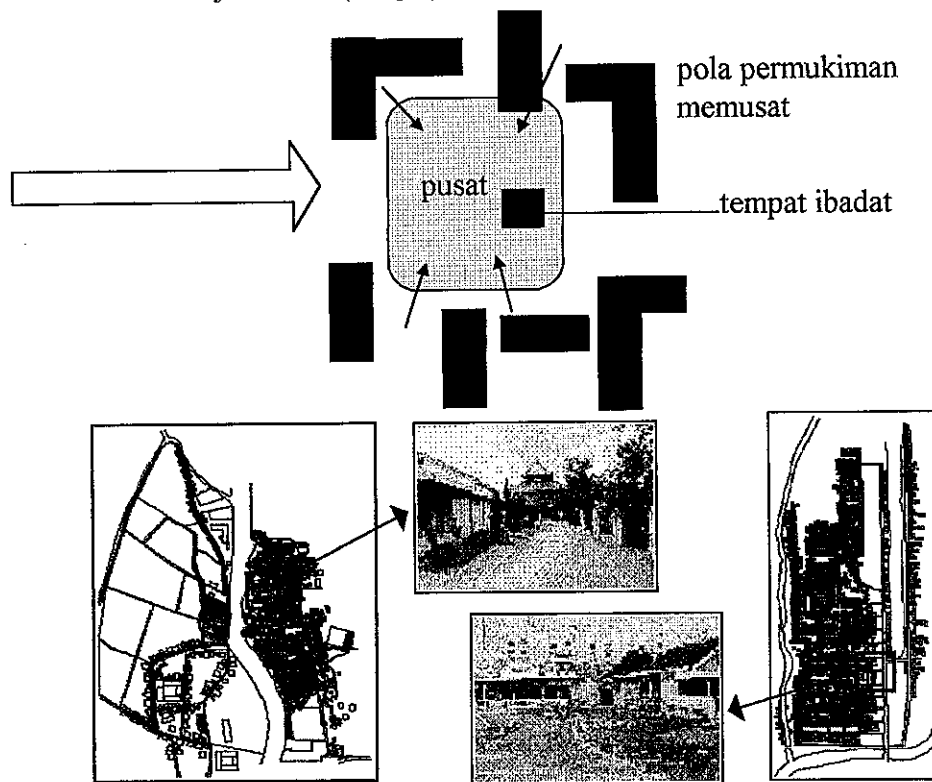
Pada kawasan pengamatan dapat diidentifikasi beberapa karakter dari pola perumahan yang berpusat pada sarana peribadatan (masjid), yaitu :

A. Karakter sosial sangat dominan pada area tersebut dengan ikatan kekerabatan berdasarkan agama (Islam).

B. Community leader pada sub area tersebut cenderung pemuka agama dan memiliki posisi dan kondisi yang lebih dibandingkan kelompok tersebut (misal pernah pergi ke Tanah Suci / menunaikan

ibadah haji).

C. Secara fisik membentuk pola clustered dengan *centralized depend on social facilities* (masjid).



Gambar 5.9. Pola perumahan berpusat pada fasilitas peribadatan

Sumber : Analisa dan pengamatan lapangan

## 2. Pola perumahan yang berpusat pada pemimpin kelompok

Hasil pengamatan dapat diidentifikasi beberapa karakter dari pola perumahan yang berpusat atau mengarah pada pemimpin komunitas biasanya pemimpin berdas atas pekerjaan, pengalaman atau yang dituakan pada komunitas tersebut.

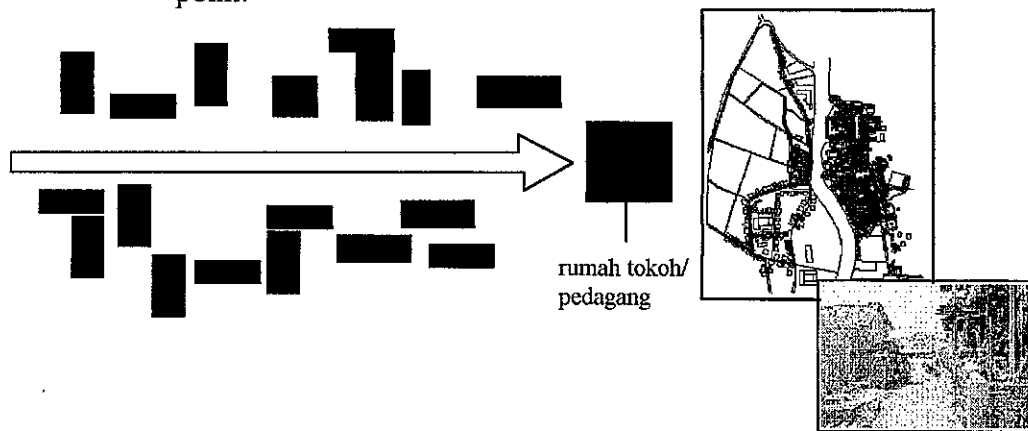
A. Karakter ikatan kekerabatan berdasarkan kekerabatan daerah asal

atau jenis mata pencaharian.

B. Proporsi penduduk lebih mendekati homogenitas.

C. Pola pergerakan mengarah pada rumah community leader yang dapat diartikan sebagai gambaran kewibawaan atau pemimpin yang juga dilindungi oleh komunitasnya.

D. Secara fisik membentuk pola linier namun mengarah pada suatu point.



Gambar 5.10. Pola perumahan berpusat pada pemimpin kelompok

Sumber : Analisa dan pengamatan lapangan

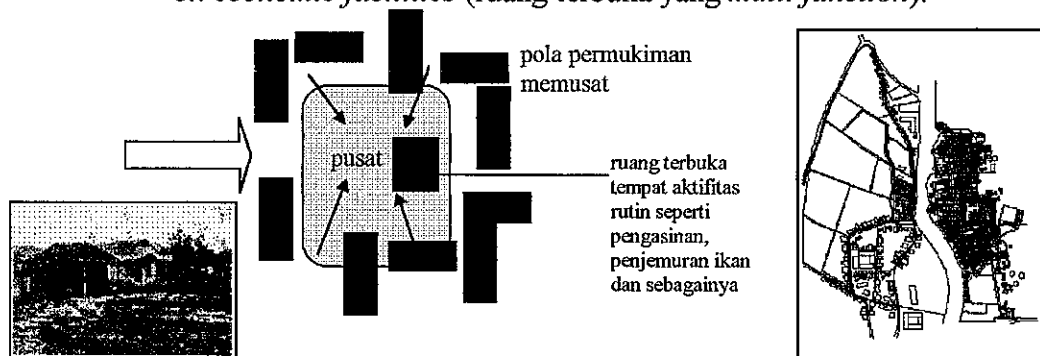
### 3. Pola perumahan yang berpusat pada ruang terbuka

Pada kawasan pengamatan dapat diidentifikasi beberapa karakter dari pola perumahan yang berpusat pada ruang terbuka yang cenderung berfungsi sebagai pusat aktifitas ekonomi masyarakat, yaitu :

A. Karakter ekonomi sangat dominan pada area tersebut dengan ikatan kekerabatan berdasarkan pola kegiatan ekonomi dan keterikatan dengan mata rantai mata pencaharian

B. Fungsi ruang terbuka sangat kuat karena langsung berkaitan dengan mata pencaharian mereka dan memiliki kegunaan yang beragam seperti tempat penjemuran ikan, pengasinan ikan, menjemur jala dan sebagainya

C. Secara fisik membentuk pola *clustered* dengan *centralized depend on economic facilities* (ruang terbuka yang *multi function*).



Gambar 5.11. Pola perumahan yang berpusat pada ruang terbuka

Sumber : Analisa dan pengamatan lapangan

#### 4. Pola perumahan yang berpusat pada fasilitas pemerintahan

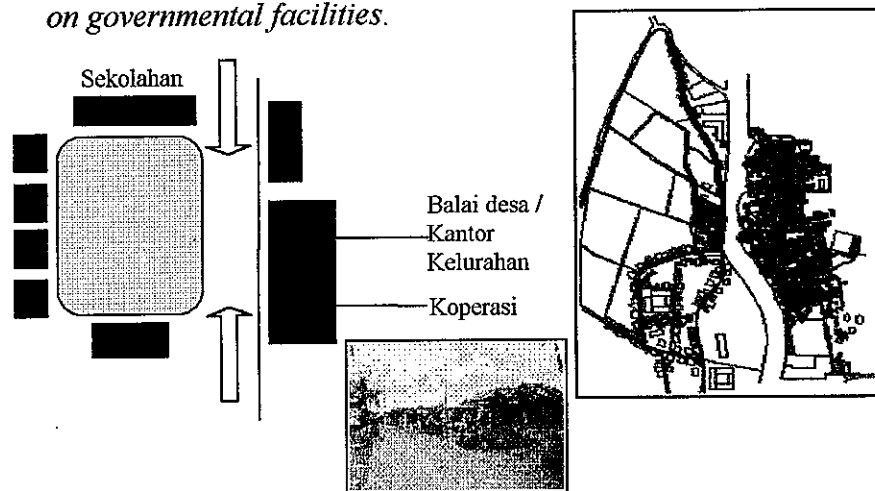
Pada kawasan pengamatan dapat diidentifikasi beberapa karakter dari pola perumahan yang berpusat pada fasilitas pemerintahan yang cenderung berfungsi sebagai pusat aktifitas, yaitu :

A. Karakter sangat dominan pada area tersebut dengan fasilitas pemerintahan berdasarkan pola kegiatan pelayanan dan keterikatan dengan birokrasi.

B. Fungsi fasilitas pemerintahan sangat kuat karena langsung berkaitan dengan arus kegiatan pelayanan jasa pemerintahan yang

dibutuhkan masyarakat.

C. Secara fisik membentuk pola *clustered* dengan *centralized depend on governmental facilities*.



Gambar 5.12. Pola perumahan berpusat pada fasilitas pemerintahan

Sumber : Analisa dan pengamatan lapangan

## B. Ruang Publik Permukiman

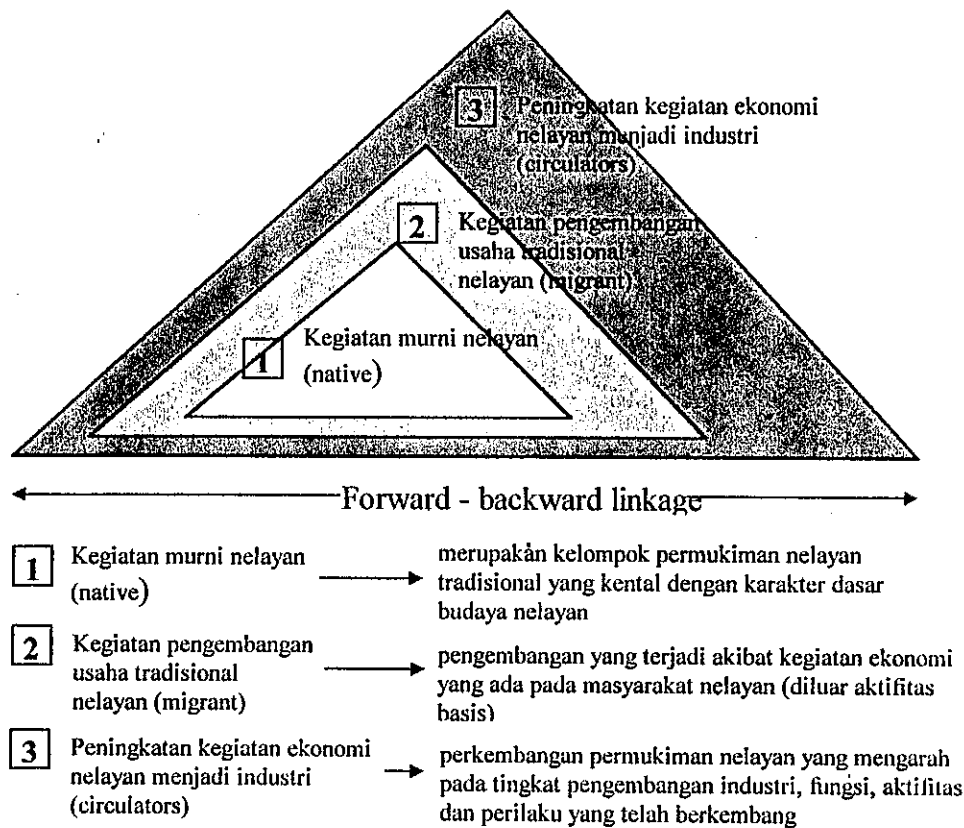
Pada permukiman nelayan, sistem basis adalah kegiatan dasar (*natives*) yang secara kontinyu dilakukan dan merupakan kesatuan sistem yang utuh. Pada sistem basis ini ditunjukkan kekuatan pergerakan melalui *person-centered mapping* adalah pada dermaga dan tempat pelelangan ikan (TPI), dan hal tersebut terjadi baik di Tambak Lorok maupun di Bajomulyo. *Seting* dermaga sebagai pangkalan untuk setiap aktifitas ke laut dan dari laut sedangkan TPI mengakomodasikan semua kegiatan pergerakan pengolahan ikan baik pada skala rumah tangga, industri tradisional dan industri perikanan besar.

*Seting* lapis kedua merupakan *Seting* pendatang (*migrants*), yaitu

berkaitan dengan pengembangan dari *Seting* basis. Pada *Seting* kedua ini beberapa pengembangan yang terjadi lebih mengarah pada *place-centered mapping* yang menunjukkan adanya *Seting-Seting* pendukung yang berada di sekitar *Seting* basis. Hal ini di Tambak Lorok dan Bajomulyo ditunjukkan melalui beberapa aktifitas ekonomi sebagai *backward* dan *forward linkege* dari aktifitas ekonomi nelayan (seperti pengolahan ikan asin, pengasapan ikan, dan sebagainya). Secara riil tingkatan intervensi adalah pada tingkatan tradisional, industri menengah dan industri besar

Secara makro perbandingan antara permukiman di Tambak Lorok dan Bajomulyo digambarkan secara komparatif digambarkan Heimsta sebagai berikut.





Gambar 5.13. Skala Sistem Ruang (Sistem Seting) menurut Heimsta.

Sumber : Analisa dengan referensi Heimstra dan Mc.Farling, 1978

Tabel 5.2. Perbandingan antara permukiman di Tambak Lorok dan Bajomulyo

No.	Tahapan	Tambak Lorok	Bendar-Bajomulyo
1.	Kegiatan murni nelayan ( <i>native</i> )	karakter permukiman nelayan tradisional masih terasa terutama pada aktifitas nelayan, peruntukan penggunaan ruang dan seting ruang dalam kaitan struktur internal kawasan dan konstelasi eksternal.	karakter permukiman nelayan yang native sudah tidak nampak pada permukiman ini, bahkan telah terjadi pergeseran baik aktifitas, penggunaan ruang hingga pola permukiman yang ada.
2.	Kegiatan pengembangan usaha tradisional nelayan ( <i>migrant</i> )	pengembangan yang terjadi lebih mengarah pada kebutuhan-kebutuhan peruntukan ruang yang tidak terlalu jauh bergeser dari pola permukiman nelayan. Dengan demikian keterikatan antara seting ruang masih merespon aktifitas usaha yang berkembang.	pengembangan pada kawasan telah sangat maju sehingga kebutuhan peruntukan lahan dan seting ruang bergeser secara cepat dari permukiman tradisional ke arah permukiman nelayan yang modern.

No.	Tahapan	Tambak Lorok	Bendar-Bajomulyo
3.	Peningkatan kegiatan ekonomi nelayan menjadi industri ( <i>circulators</i> )	tidak terlalu dominan pengembangan kegiatan permukiman menjadi industri nelayan, sedangkan kalau pun ada hanya mengarah industri yang bersifat tradisional dan home Industri.	dengan mempertimbangkan arti pentingnya kawasan maka kebutuhan ruang yang merespon perkembangan kawasan menjadi industri perikanan pada skala besar menjadikan pola permukiman menjadi lebih kompleks.

### C. Range permukiman

Adanya *Range* terhadap permukiman dimaksudkan untuk menunjukkan adanya gradasi dan jaringan pergerakan secara berkala penduduk terhadap seting ruang pada kawasan. Penggambaran *range* di Tambak Lorok dan Bendar-Bajomulyo secara diagramatis dalam fungsi :

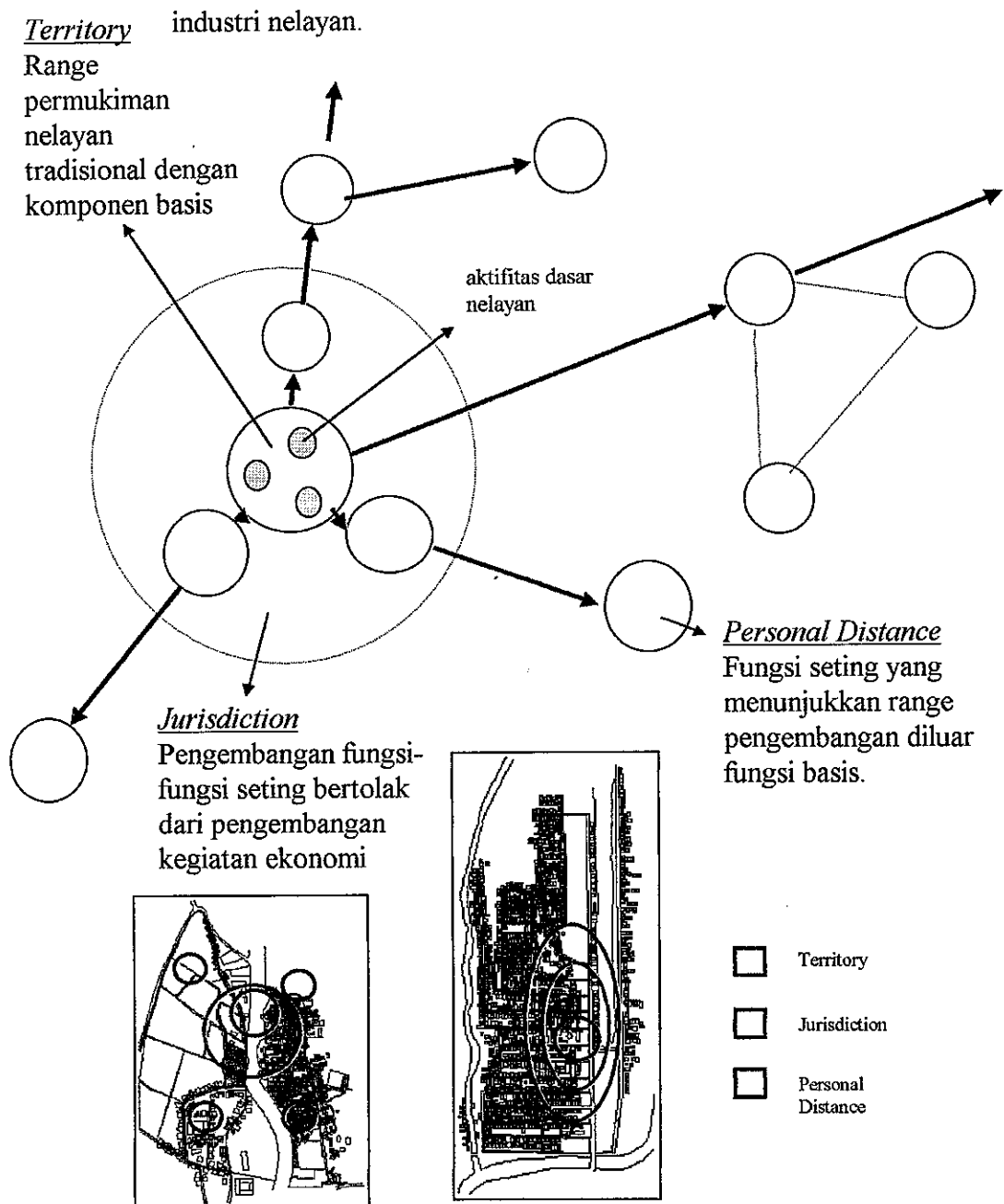
1. *Territory* mengarah pada perilaku dan lingkungan permukiman dasar nelayan mulai dari seting pendaratan, pusat kegiatan ekonomi dasar hingga permukiman. *Territory* permukiman nelayan di Tambak Lorok masih menunjukkan *seting* basis terhadap permukiman nelayan tradisional. keterikatan antara aktifitas nelayan, perilaku sehari-hari masih terikat dengan ruang-ruang terbuka yang ada secara spasial di kelompok-kelompok permukiman. Pada pemukiman Bendar-Bajomulya *range* ini telah kabur dan sulit untuk diidentifikasi karena *heterogenitas* permukiman nelayan pada area ini kompleks. Dengan demikian telah terjadi pergeseran *range*, dan hal tersebut mengakibatkan *clusters* perumahan dalam permukiman tidak melulu

menunjukkan karakter nelayan.

2. *Jurisdiction* yang ada adalah area-area pendukung yang berbasis pada lingkup aktifitas ekonomi nelayan. Kondisi *jurisdiction* ini adalah bergantung pada tingkatan usaha nelayan. Pada area dengan permukiman nelayan tradisional lingkup range terbatas pada aktifitas aktifitas yang bersifat rumah tangga (*household*), sedangkan pada permukiman nelayan yang telah berkembang maka dapat dikatakan rangannya mengarah pada pola industrialisasi (mengarah pada *range personal distance*). *Home Range* ini pada permukiman Tambak Lorok nampak pada kelompok-kelompok permukiman yang terstruktur berdasarkan (*depend on*) orientasi kelompok; masjid, pemimpin / juragan ataupun kebutuhan ruang terbuka. Berbeda dengan Bendar-Bajomulyo, *range* di permukiman ini berkembang mengarah pada model industri (nelayan). Dengan demikian *seting* terhadap pola ruang tidak hanya berkaitan dengan aktifitas nelayan, sehingga *range linkage* yang terbentuk menjadi sangat kompleks dan tidak lagi secara spesifik menunjukkan pola-pola dasar permukiman nelayan.

3. *Personal Distance / Space* yang ada tidak nampak di Tambak Lorok karena tidak terbentuk range yang mengarah pada eksploitasi ruang di luar aktifitas dasar permukiman nelayan. range ini justru cenderung terjadi di Bendar Bajomulyo karena peran kawasan tidak hanya

sebagai permukiman nelayan tradisional tetapi berkembang menjadi



Gambar 5.14. Range area untuk permukiman nelayan

Sumber : Analisa dengan referensi Heimstra dan McFarling, 1978

Gradasi pola keruangan bertolak dari adanya perkembangan

tipologi ke morfologi dengan melihat tingkatan penruntukan ruang yang bergeser dari ruang privat ke ruang publik. Secara tabel, hubungan tersebut dapat digambarkan sebagai berikut.

Tabel 5.3. Tipologi Ruang dan Gradasi Publik dan Privat

<i>Home Range</i>	<i>Private</i>	<i>Semi Private</i>	<i>Semi Publik</i>	<i>Publik</i>
<b><i>TERRITORY</i></b>				
- Dermaga				✓
- Parkir / Tambatan Perahu				✓
- DAM / Bagan			✓	✓
- Persewaan Perahu / Alat	✓			
- Rumah Juragan	✓			
- Dok Perahu	✓	✓		
- Bengkel Perahu		✓		
- Toko Bekal Melaut	✓			
- Tempat Pelelangan Ikan				✓
- Ngiteng	✓			
- Penjemuran Ikan	✓	✓		✓
- Rumah	✓			
<b><i>JURISDICTION</i></b>				
- Depot Es	✓			
- Bedeng / Losmen / Hotel				✓
- Kantor Koperasi	✓		✓	
- SPBU / Depot BBM	✓			✓
- Fasilitas Umum				✓
- Fasilitas Sosial				✓
<b><i>PERSONAL DISTANCE</i></b>				
- Parkir Kendaraan				✓
- Pasar Kota & Kawasan				✓
- Warung / Kios	✓			✓

Sumber : Analisa




### 5.3. Komponen pembentuk ruang





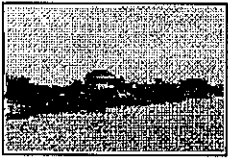
#### 5.3.1. Imaji Visual





Bertolak dari pandangan bahwa kualitas perancangan berkaitan dengan kualitas fisik spasial, dan kualitas visual maka kualitas imaji atau *imageability* suatu kawasan akan menjadi semacam pembeda dalam kelompok elemen pembentuk ruang (*spasial* dan *urban*).

Secara spasial elemen Lynch (*path, nodes, edges, district* dan *landmark*) akan menunjukkan beberapa indikasi imaji Tambak Lorok dan Bendar Bajomulyo adalah sebagai berikut :

Tabel 5.4. Imaji dari Elemen Pembentuk Ruang

<b>LEGABILITY COMPONENT</b>	<b>TAMBAK LOROK</b>	<b>BENDAR BAJOMULYO</b>
<b>IDENTITAS</b>  	Berangkat dari seting ruang dan keterkaitan dengan pola aktifitas maka permukiman di Tambak Lorok masih identitas ruang yang sederhana dan pola-pola tradisional masih ditunjukkan oleh kelompok-kelompok ruang baik pada zona-zona aktifitas ekonomi, sosial budaya dan fisik permukiman.	Karena orientasi permukiman yang telah bergeser menjadi aktifitas nelayan industri maka seting ruang dan pengelompokan penggunaan ruang menunjukkan pola yang terstruktur / sistematis tertentu. Zona-zona yang berorientasi ekonomi membentuk pola-pola modern yang menjadikan identitas khusus sebagai nelayan industri.
<b>STRUKTUR</b> 	Pola-pola hubungan ruang dan seting ruang dari aktifitas rutin masih simpel dan tidak bervariasi. Hal ini menunjukkan bahwa struktur yang dibentuk masih sangat sederhana sejalan dengan kapasitas identitas sebagai permukiman nelayan tradisional.	Permukiman nelayan di kawasan ini lebih menunjukkan struktur yang kuat, program ruang yang tersistematis dengan kuat dan jelas sehingga relasi/hubungan ruang menjadi sesuatu yang rigid,kaku.

<b>LEGABILITY COMPONENT</b>	<b>TAMBAK LOROK</b>	<b>BENDAR BAJOMULYO</b>
<b>MAKNA</b> 	<p>Bertolak dari identitas sebagai permukiman nelayan yang tradisional dan struktur yang sederhana maka makna yang diberikan oleh permukiman ini sebagai suatu karakter yang dinamis unik, elemen-elemen pembentuk ruang akan lebih menyatakan bahwa permukiman ini memiliki zona dan hierarki ruang yang signifikan sebagai permukiman bermuansa tradisional.</p>	<p>Karena pola yang terstruktur dengan kuat maka makna yang dibentuk oleh permukiman nelayan menjadi tidak dominan. Komponen lain yang lebih berorientasi ekonomi (dalam program ruang yang kuat) akan lebih menonjol membentuk makna sebagai kawasan ekonomi - industri dibanding orientasi sebagai hunian nelayan.</p>
<b>NODES</b>  	<p>Nodes pada permukiman nelayan cenderung ditampakkan pada zona-zona yang menjadi core zone. Identifikasi yang dilakukan nodes secara spasial tampak pada ruang-ruang spasial pada hunian yang memusat pada rumah ibadah, rumah pemimpin dan sebagainya. Sedangkan nodes secara urban adalah pada zona inti / core zone di TPI dan dermaga.</p>	<p>Nodes pada permukiman ini lebih cenderung mengarah menjadi district karena signifikasi yang ditampilkan bukan lagi merupakan spesifik karakter (keunikan tunggal – nodes), tetapi secara general telah menjadi sistem yang kuat dan saling terikat (district)</p>
<b>PATH</b> 	<p>Jalan lingkungan, tempat penjemuran dan pasar bercampur menjadi satu.</p>	<p>Path pada permukiman ini tidak terlalu menonjol karena ruang-ruang yang ada tidak lagi menunjukkan signifikasi yang unik sebagai karakter spasial.</p>
<b>EDGES</b> 	<p>Sebagai karakter yang unik (nuansa tradisional) maka permukiman ini menjadi path terhadap permukiman lain di sekelilingnya terutama pada permukiman yang liner sepanjang sungai.</p>	<p>Sebagai karakter yang unik (nuansa nelayan) maka permukiman ini menjadi bagian yang khas terhadap permukiman lain di sekelilingnya terutama pada permukiman yang liner sepanjang sungai terhadap</p>

<b>LEGABILITY COMPONENT</b>	<b>TAMBAK LOROK</b>	<b>BENDAR BAJOMULYO</b>
		permukiman kota.
<b>LANDMARK</b>	Keunikan permukiman nelayan (tradisional) dibanding dengan permukiman yang ada disekitarnya menjadikan permukiman ini menjadi landmark bagi area permukiman pada skala kota.	Landmark pada permukiman ini tidak secara khusus menjadi land mark secara imaji tetapi landmark secara bangunan fisik seperti monumen yang ada ataupun sisa-sisa dari sejarah pertumbuhan kawasan.
 		
<b>DISTRICT</b>	District pada kawasan ini adalah sebanding atau setara dengan landmark yaitu kawasan ini secara keseluruhan dalam konteks imaji kawasan. Imaji distrik yang terbentuk lebih pada nuansa persepsi sebagai aktifitas permukiman tradisional.	District pada kawasan ini dalam konteks sebagai kesatuan aktifitas nelayan modern – mengarah pada industri, sehingga bentukan imaji lebih cenderung melihat pada sistem yang bekerja pada distrik ini.
 		

Sumber : Analisa menurut Kevin Lynch

### 5.3.2. Struktur ruang

Pola struktur ruang / spasial fisik lingkungan dipahami sebagai karakter pola makro pada permukiman nelayan yang berperan membentuk kerangka / struktur ruang secara umum. Pada eksplorasi yang dilakukan terhadap kedua kawasan dapat dirumuskan terdapat 2 (dua) pola utama yaitu yang berkaitan dengan struktur alam, infrastruktur jalan, dan permukiman (perumahan dan fasilitasnya). Pola tersebut didiagramkan



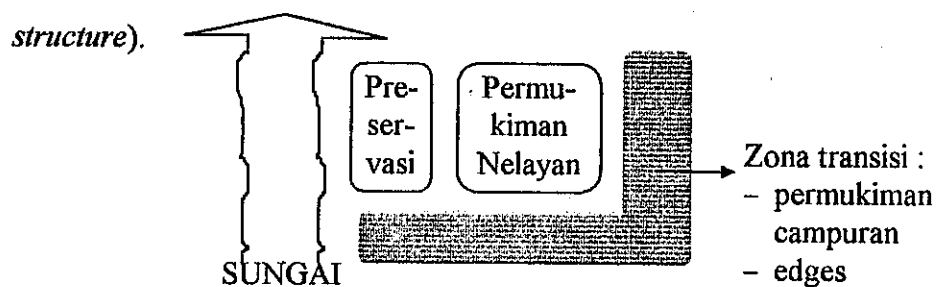
secara gambar adalah sebagai berikut :

1. Pola permukiman nelayan dengan zona transisi

Pola permukiman dengan zona transisi dikarakterkan sebagai bentuk/tipologi :

- A. Setback yang terjadi dapat diartikan sebagai zona transisi atau ruang yang memang harus disediakan oleh permukiman (misal untuk perlindungan DAS dan sebagainya).
- B. Pola ini cenderung mengarah pada pola linier yang mengikuti pola linier yang lain, merupakan hierarki tipe jalan atau fungsi kawasan.
- C. Pola ini memiliki intensitas ruang yang sama pada tipologi perumahannya, dan tidak menunjukkan adanya nilai fungsi yang lebih tinggi dibanding dengan area pada tepi sungai.

2. Pola gradasi dari tepi sungai hingga masuk ke dalam area (*inner structure*).



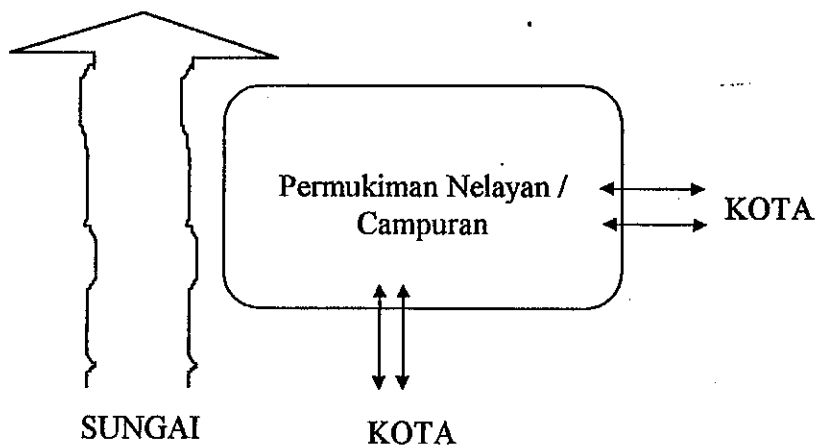
Gambar 5.15. Pola Permukiman Pada Zona Transisi

3. Pola permukiman yang terintegrasi dengan kota

- A. Diidentifikasi sebagai permukiman yang cenderung menyatu pada area perkotaan, sehingga fungsi-fungsi permukiman dengan

fungsi kota membentuk suatu pola integrasi berupa aktifitas, fasilitas, ataupun jenis penghuni. Peruntukan ruang pola ini cenderung *mixed use*.

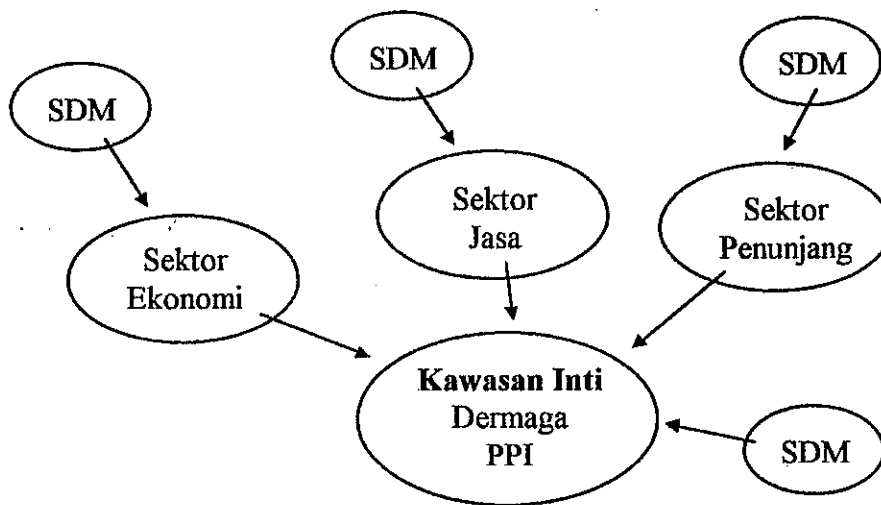
B. Pola yang dibentuk lebih mengarah pada hubungan antara sungai dengan *entrance* kawasan. Bahkan pada area yang tingkat kepadatannya tinggi cenderung tidak lagi memiliki pola yang jelas dan mengarah pada tingkat kekumuhan yang tinggi.



Gambar 5.16. Pola Permukiman Pada Area Integrasi Dengan Kota

Hirarki kawasan dipandang sebagai jenjang atau tingkatan terhadap seting-seting yang ada pada pola zoning.

Dari observasi yang dilakukan di lokasi penelitian dapat ditemukan suatu pola kecenderungan aglomerasi ekonomi dan sosial, hal tersebut dapat digambarkan sebagai berikut ;

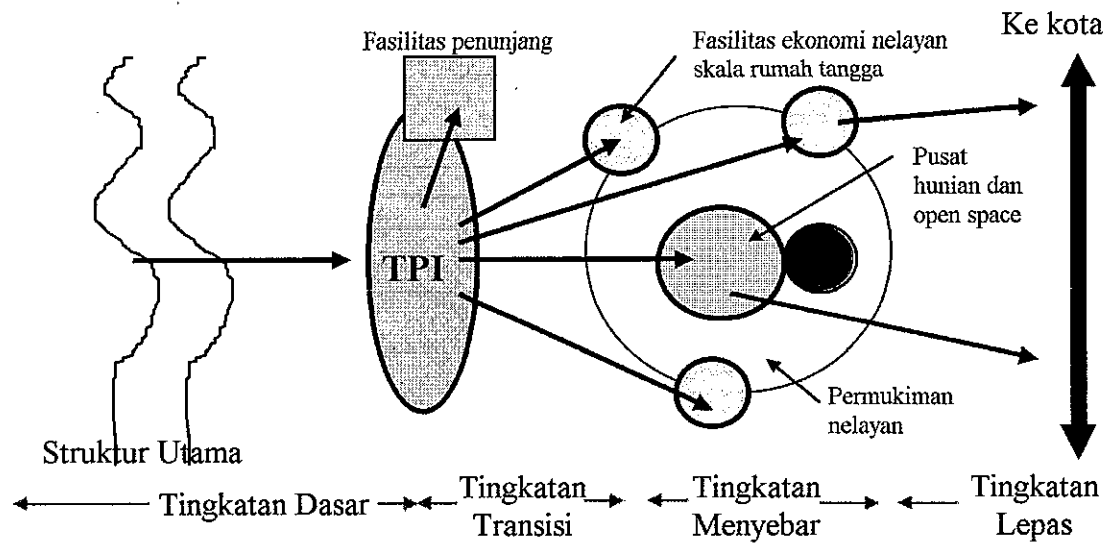


Gambar 5.17. Pola Aglomerasi Ekonomi dan Sosial

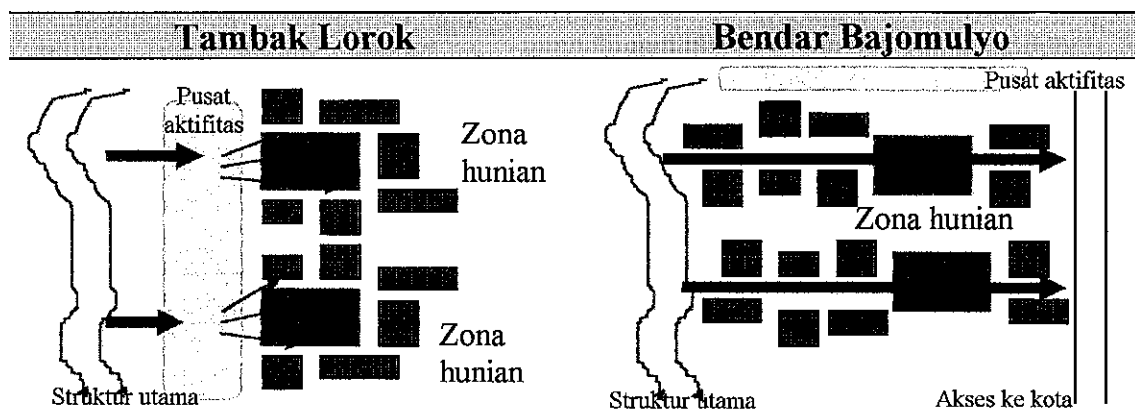
Bertolak dari adanya *core area* berupa TPI dan dermaga maka secara umum gradasi hierarki dibentuk / distrukturkan dari tingkatan :

1. tingkatan dasar yaitu core area (dermaga dan TPI)
2. tingkatan transisi yaitu pusat-pusat kegiatan ekonomi (*basic economic* maupun *secondary economic activity*)
3. tingkatan peyebaran menuju ke sub aktifitas tambahan dan permukiman
4. tingkatan lepas menuju akses ke konstelasi kota.

Diagramatik gradasi hierarki yang menunjukkan tahapan penguasaan ruang secara terstruktur adalah sebagai berikut.

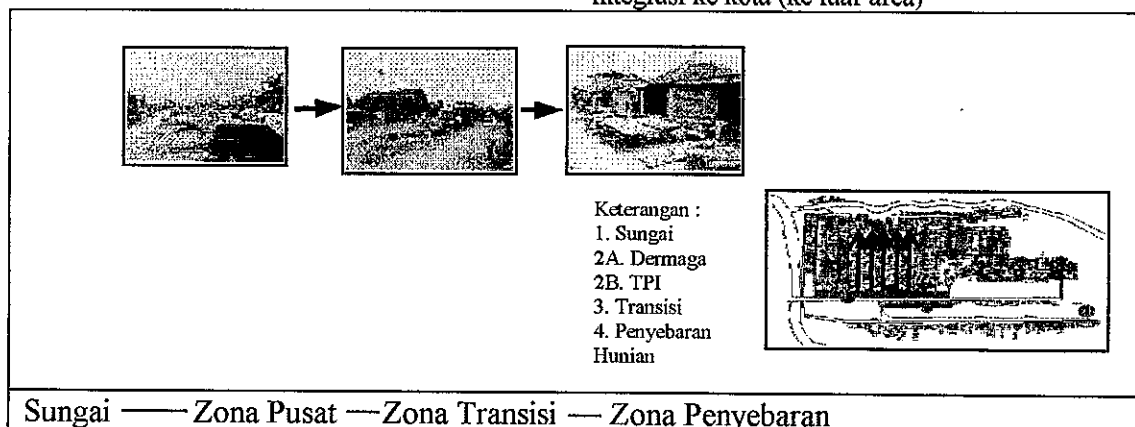


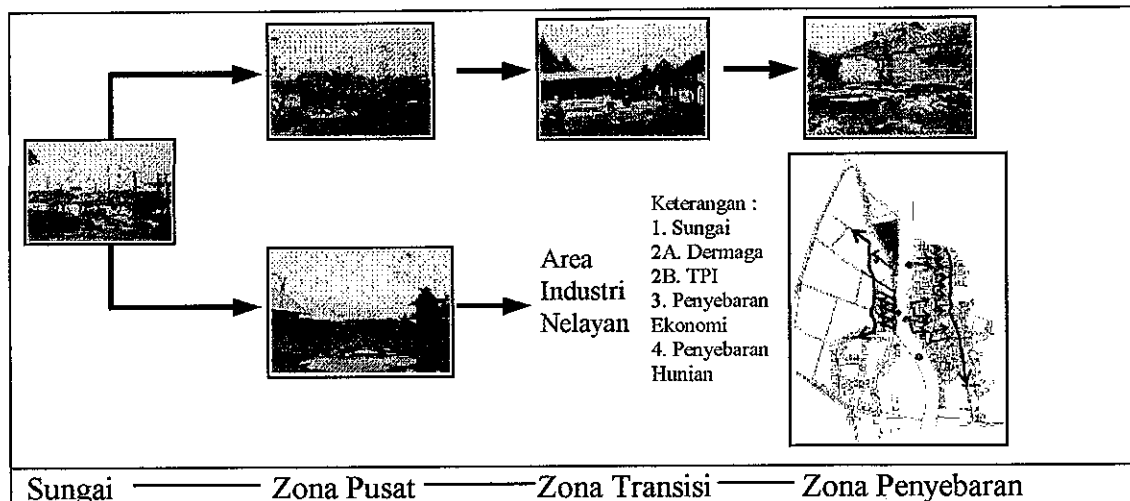
Untuk kawasan Tambak Lorok dan Bendar Bajomulyo hiererki yang terbentuk distrukturkan sebagai berikut :



Pola di Tambak Lorok cenderung mengarah pada pola clusterd dengan pengelompokan mengikuti aktifitas-aktifitas permukiman nelayan.

Pola di Bendar Bajomulyo mengarah pada pola clusterd hanya kecenderungan pola pengelompokan adalah mengarah pada akses integrasi ke kota (ke luar area)





Tabel 5.5. Penerapan pola struktur pada permukiman

Berdasarkan kriteria yang diberikan oleh Lee Taylor dalam *The Urbanized Society* dapat disebutkan bahwa permukiman yang terjadi di Tambak Lorok dan Bender-Bajomulyo dapat diindikasikan sebagai berikut ;

POLA PERMUKIMAN	URAIAN	GAMBAR
<b>Penerapan Struktur</b> ⇒ <i>Tradisional Form</i> :		
<b>1. Linier individu sepanjang sungai</b> Perkembangan struktur / pola permukiman yang menerus sepanjang sungai tanpa pertimbangan keterbatasan lahan sehingga tidak menunjukkan adanya hierarki dan secara spasial diletakkan beberapa fungsi-fungsi penting seperti tempat pelelangan, penjemuran, tambatan perahu dan	<b>Tambak Lorok</b> Pola ini di Tambak Lorok ditunjukkan pada lokasi-lokasi permukiman nelayan asli yang memanjang sepanjang sungai termasuk perletakan TPI dan fasilitas ekonomi (usaha). Sedangkan pada perkembangannya permukiman baru cenderung mengarah pada pola-pola mengelompok (clustered).  <b>Bendar - Bajomulyo</b> Pada kawasan Bendar-Bajomulyo	

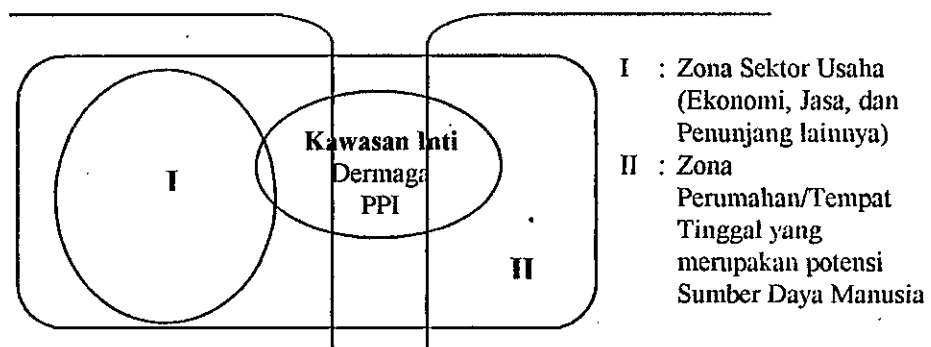
POLA PERMUKIMAN	URAIAN	GAMBAR
sebagainya. Masih sering dijumpai pada pola-pola permukiman nelayan di desa.	pola ini telah hilang baik dari permukiman asli maupun pola-pola secara parsial. Hal ini menunjukkan bahwa sungai bukan lagi dipandang sebagai satu-satunya struktur (perkembangannya jalan akses ke kota menjadi struktur baru).	
<b>2. Linier clustered sepanjang sungai</b> Perkembangan yang cenderung terjadi pada permukiman nelayan pinggiran kota atau kota. Pola ini telah menunjukkan adanya tingkatan intensitas penggunaan ruang dan nilai ruang. Unit-unit permukiman secara berkelompok mengikuti pola ini ( <i>clustered</i> ) dengan tidak meninggalkan pengikat utama yaitu sungai	<b>Tambak Lorok</b> Pola yang ada di Tambak Lorok merupakan pola pengembangan dari pola linier tradisional dan berkembang mengelompok sesuai dengan kebutuhan pertumbuhan perumahan, pengembangan atau timbulnya kelompok-kelompok usaha pengolahan ikan baru oleh masyarakat. Perubahan struktur sosial masyarakat turut mempengaruhi perkembangan struktur, hal tersebut tampak dari adanya kelompok-kelompok yang tidak hanya berorientasi pada pusat aktifitas ekonomi tetapi mengarah dapat berorientasi pada ketua kelompok ataupun juragan. <b>Bendar-Bajomulyo</b> Perkembangan permukiman di Bendar-Bajomulyo secara struktur tidak lagi menunjukkan perkembangan secara berkesinambungan melainkan kelompok - kelompok pemukim baru justru telah membuat struktu / pola ruang kawasan menjadi kacau. Penggunaan ruang-ruang terbuka sebagai pengikat aktifitas nelayan ternyata telah dirombak menjadi lahan yang diperuntukkan untuk perumahan sehingga kelompok-kelompok aktifitas usaha bergeser ke luar area permukiman nelayan.	   

Sumber : Analisa dan data lapangan

### 5.3.3. Zoning

Dari uraian struktur ruang (5.3.2) dapat dijelaskan bahwa kawasan

inti yaitu dermaga dan PPI merupakan daya tarik yang kuat bagi sektor usaha yang ada di kawasan dan masyarakat untuk melakukan kegiatannya. Hal tersebut dari sudut pandang zoning dapat digambarkan sebagai berikut.



Kawasan dengan sumber daya alam yang besar akan mengakibatkan banyaknya kemungkinan pengembangan usaha. Penggunaan hunian sebagai fasilitas usaha dapat dikelompokkan sebagai berikut:

1. Kelompok hunian dengan fungsi fasilitas usaha dalam bentuk murni usaha perdagangan. Kelompok hunian ini dalam fungsinya adalah men-supply kebutuhan sehari-hari penduduk kawasan perencanaan. Kelompok hunian ini dalam perletakkannya termasuk dalam kelompok fasilitas lingkungan.
2. Kelompok hunian dengan fungsi sebagai home industri Kelompok hunian ini dalam fungsinya sebagai aktifitas usaha berskala rumah-tangga. Dengan demikian bentuk fasilitas usaha ini menyatu dengan hunian yang direncanakan.

3. Kelompok hunian dengan fungsi perumahan dan terpisah dengan fungsi usaha. Dalam hal ini fungsi usaha mengarah ke industrialisasi pengolahan ikan.

Pada eksplorasi yang dilakukan terhadap kedua kawasan dapat dirumuskan terdapat 2 (dua) pola utama yaitu yang berkaitan dengan struktur alam, infrastruktur jalan, dan permukiman (perumahan dan fasilitasnya).

1. Pola permukiman nelayan dengan zona transisi

Pola permukiman dengan zona transisi dikarakterkan sebagai bentuk/tipologi :

A. *Setback* yang terjadi dapat diartikan sebagai zona transisi tata ruang yang memang harus disediakan oleh permukiman (misal untuk perlindungan DAS dan sebagainya).

B. Pola ini cenderung mengarah pada pola linier yang mengikuti Daerah Aliran Sungai (DAS) dan merupakan hirarki tipe jalan pada kawasan.

C. Pola ini memiliki intensitas ruang yang sama pada lingkungan perumahannya, dan tidak menunjukkan adanya nilai fungsi yang lebih tinggi dibanding dengan area pada tepi sungai.

D. Pola ini menunjukkan pula gradasi dari tepi sungai hingga area ke masuk ke dalam area (inner structure).

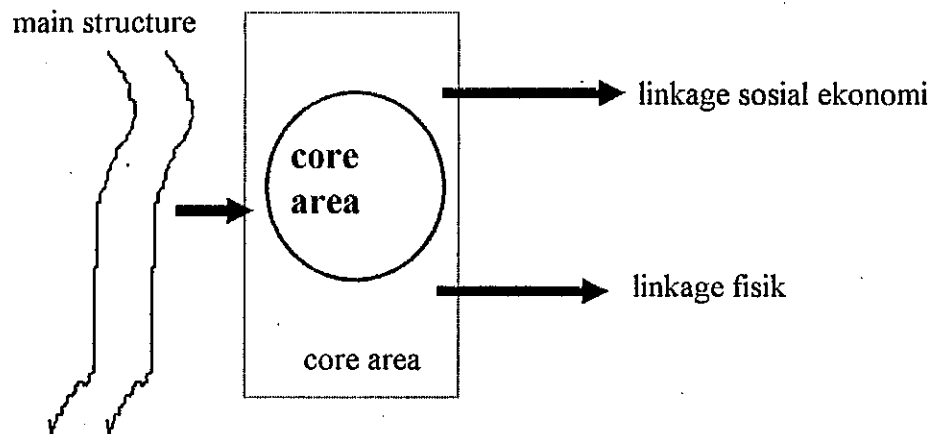


## 2. Pola permukiman nelayan pada kelompok hunian

- A. Kelompok hunian dengan fungsi fasilitas usaha dalam bentuk murni usaha perdagangan. Kelompok hunian ini dalam fungsinya adalah men-supply kebutuhan sehari-hari penduduk kawasan perencanaan. Kelompok hunian ini dalam perletakkannya termasuk dalam kelompok fasilitas lingkungan.
- B. Kelompok hunian dengan fungsi sebagai home industri Kelompok hunian ini dalam fungsinya sebagai aktifitas usaha berskala rumah-tangga. Dengan demikian bentuk fasilitas usaha ini menyatu dengan hunian yang direncanakan.
- C. Kelompok hunian dengan fungsi perumahan yang terpisah dengan fungsi usaha. Dalam hal ini fungsi usaha yang mengarah pada industrialisasi pengolahan ikan.

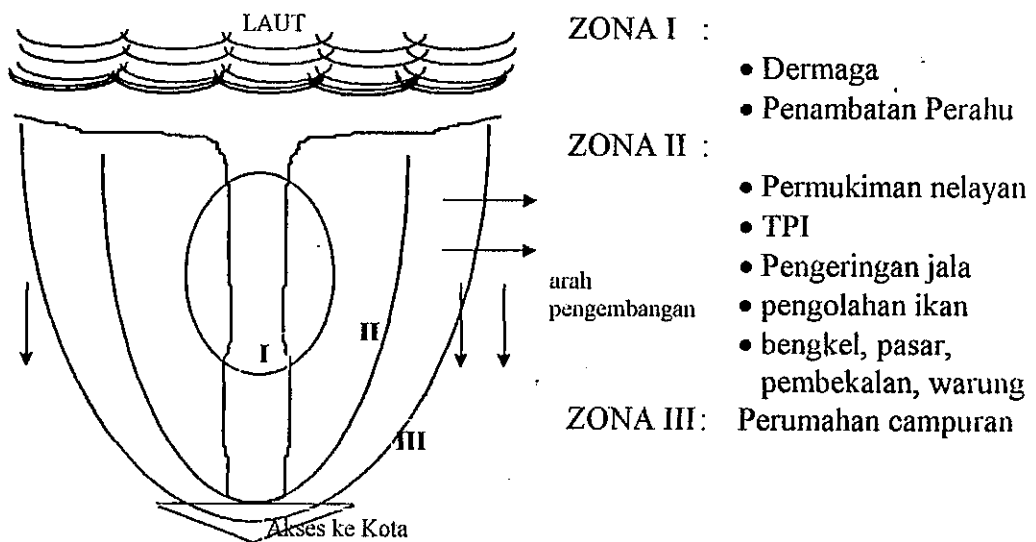
Integrasi antara aglomerasi sosial ekonomi dan fisik lingkungan ditemukan (diidentifikasi) adanya *core area* sebagai *main determinasi* dari pola tata ruang permukiman nelayan.

Core area ini merupakan *simpul* dari aktifitas aktifitas dalam linkage ekonomi dan fisik lingkungan. Simbol atau *landmark* dari core area ini adalah Tempat Pelelangan Ikan dan Dermaga sebagai pengikat zona transisi.



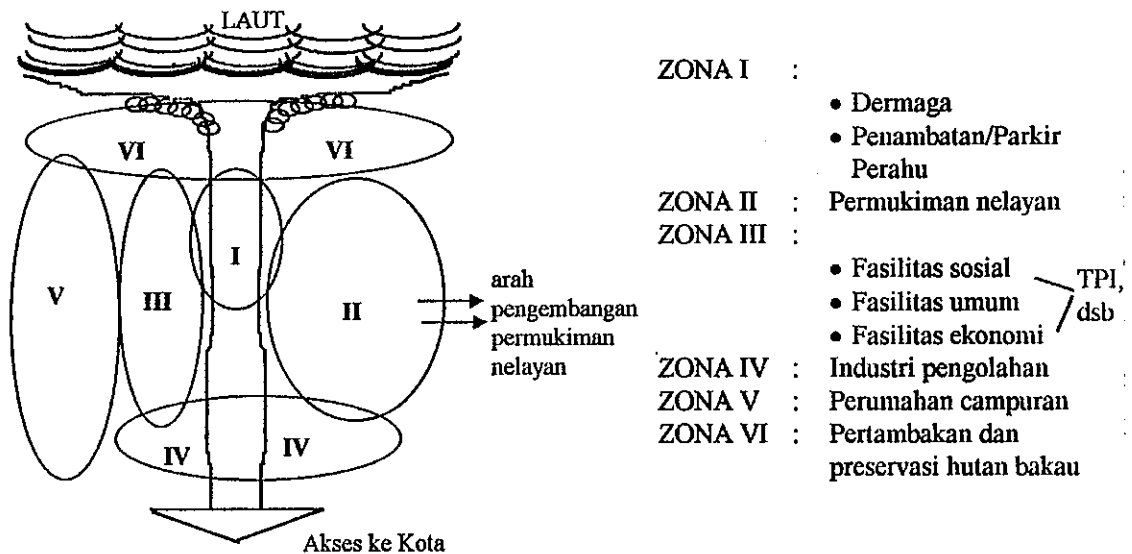
Gambar 5.18. Penyimpulan sebagai core area terhadap linkage zoning  
Sumber : Analisa dan data lapangan

*Zoning* yang terjadi di Tambak Lorok terbagi dalam 3 golongan. Hal ini dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 5.19. Struktur *Zoning* Kawasan Tambak Lorok .

Sedangkan *Zoning* yang terjadi di Bendar-Bajomulyo terbagi dalam 6 golongan. Hal ini dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 5.20. Struktur Zoning Kawasan Bendar-Bajomulyo

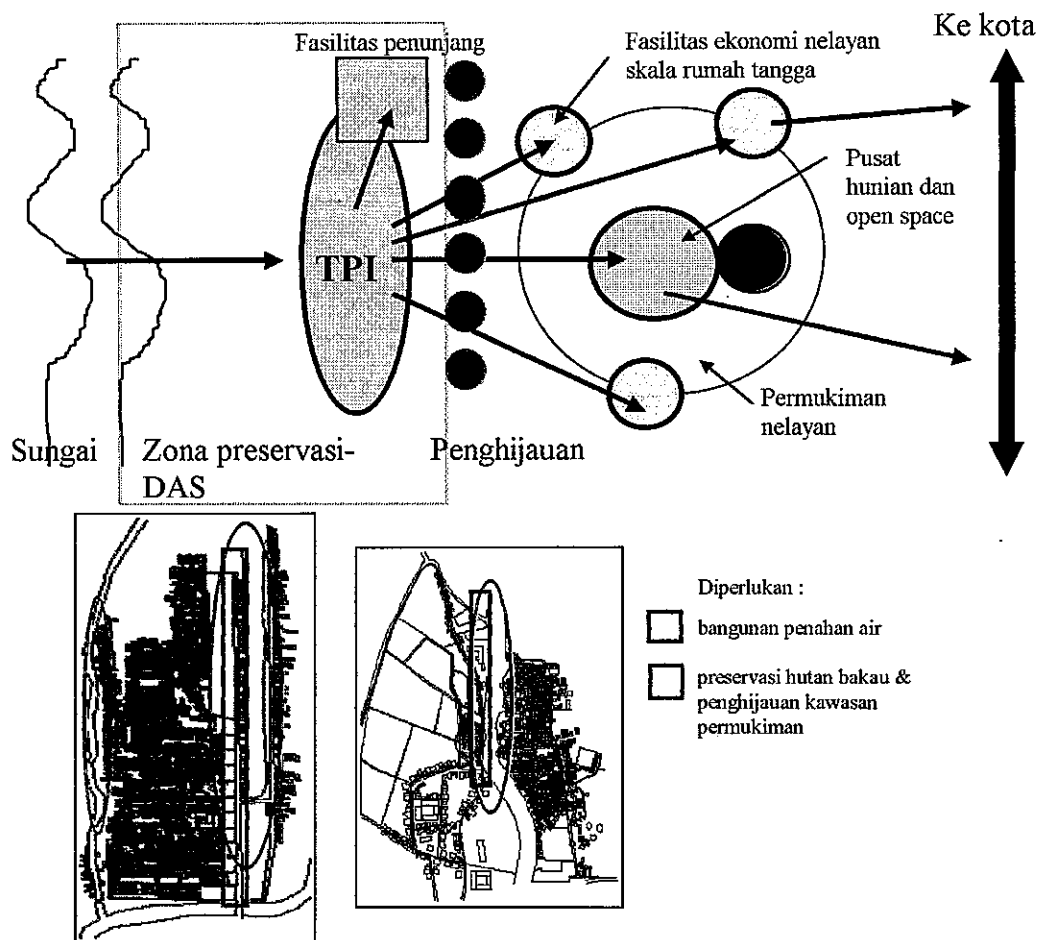
#### 5.4. Ekologi Permukiman

Ekologi perkotaan menurut Eko Budihardjo, dibentuk oleh *setting* permukiman nelayan yang didasari pada beberapa hal. Secara mendasar bahwa permukiman nelayan baik di tambak Lorok maupun di Bendar Bajomulyo bertolak bahwa kegiatan nelayan adalah kegiatan “mengeksplorasi” sumber daya, khususnya sumber daya laut. Dari pola-pola aktifitas nelayan tradisional beberapa hal yang berkaitan dengan ekologi kawasan antara lain :

1. Pengelompokan aktifitas “penangkapan” sumber daya laut melalui beberapa pola kegiatan seperti seleksi penangkapan ikan, pemanfaatan biota lain di luar ikan, dan pemanfaatan sisa / limbah ikan untuk tetap diolah.
2. Penyediaan ruang-ruang transisi yang berfungsi sebagai pelindung terhadap sumber daya seperti penyediaan zona transisi antara sungai dan permukiman, walau dimanfaatkan pula untuk aktifitas nelayan, masih menyediakan ruang-ruang terbuka yang dapat menyeimbangkan antara *solid*

menyediaan ruang-ruang terbuka yang dapat menyeimbangkan antara *solid* dan *void*.

3. Dengan demikian aspek *preservasi* secara tidak langsung dilakukan oleh permukiman nelayan tradisional dan perlindungan terhadap sungai (daerah aliran sungai / DAS) dengan menempatkan bangunan penahan arus air dan penghijauan secara *set-back*.



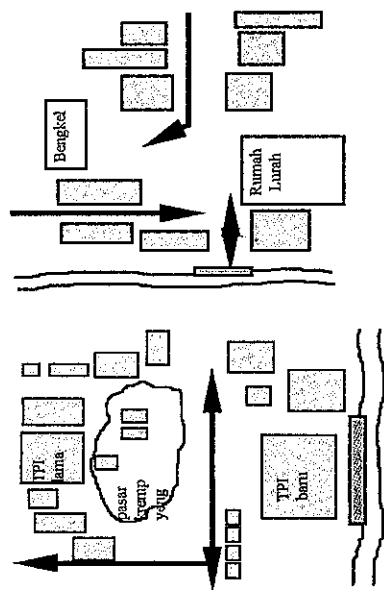
Gambar 5.21. Seting area preservasi pada ekologi kawasan  
Sumber : Analisa

# RANGKUMAN PEMBAHASAN POLA TATA RUANG KAWASAN PERMUKIMAN NELAYAN TAMBAK LOROK DAN BENDAR-BAJOMULYO

No	Kerangka Teori	Aplikasi Lokasi Tambak Lorok	Aplikasi Lokasi Bendar Bajomulyo	Analisa	Hasil Temuan Penelitian	Kesimpulan
----	----------------	------------------------------	----------------------------------	---------	-------------------------	------------

1 Amos Rappaport

Lingkungan sebagai suatu perpaduan yang bersifat struktural dan memiliki ketergantungan antar elemen-fisiknya dan hubungan ini membentuk ruang spasial yang saling mengorelasikan antar elemen pembentuk tersebut



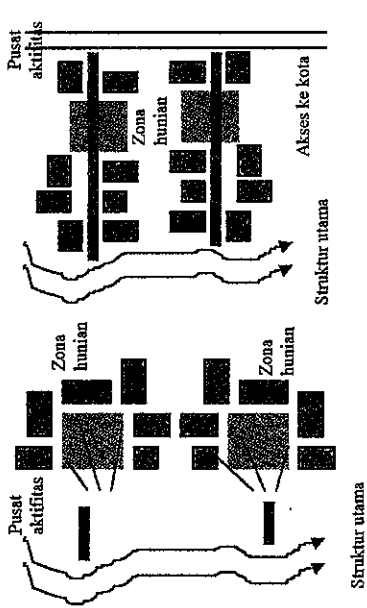
Pola-pola aktifitas yang dimulai dari merapatkan perahu, menjal ikan di tempat pelelangan, kembali ke rumah, mengembangkan hasil usaha lain di rumah, dan menjual ke pasar dan sebagainya membentuk sistem aktifitas dan membentuk rangkaian kebutuhan ruang-ruang yang terangkai dalam suatu pola perilaku dan lingkungan permukiman nelayan

Ruang-ruang yang terbentuk menunjukkan skala layanan ruang yaitu pada skala aktifitas mikro yang disebut sebagai ruang spasial/spatial space dan aktifitas pada skala kota / makro yang disebut sebagai ruang urban/urban space.

Pola pengelompokan ruang pada permukiman nelayan bertolak dari adanya basic/basic activity sangat bergantung / depend on kegiatan ekonomi permukiman nelayan.

2 Gallion dan Eisner

Zoning diartikan sebagai suatu aturan legal yang mengatur peruntukan penggunaan ruang yang akan melindungi properti yang ada pada suatu kawasan.



Kelompok-kelompok aktifitas yang unik pada permukiman nelayan membentuk hubungan aktifitas yang secara urutan kegiatan dan hubungan ruang mengelompok menjadi kelompok yang sejalan dengan alur aktifitas permukiman nelayan dalam kesehariannya dengan menempatkan komponen-komponen ruang seperti dermaga, TPI, pasar, rumah dan sebagainya

Adanya kelompok ruang yang terbentuk, yaitu ruang yang sangat determinan dan mulak ada / inti yaitu seperti dermaga dan TPI, sekaligus menjadi pengikat hubungan antar ruang, ruang sebagai fungsi transisi yaitu secara sporadi adanya kelompok aktifitas ekonomi masyarakat untuk pengasapan, penggarapan dan sebagainya serta ruang yang berperan sebagai ruang pendukung yaitu perumahan, sarana dan prasarana permukiman.

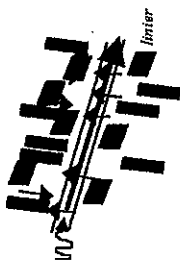
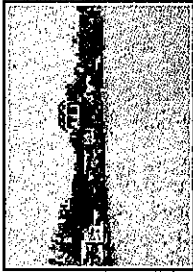
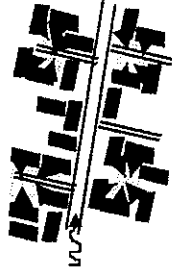

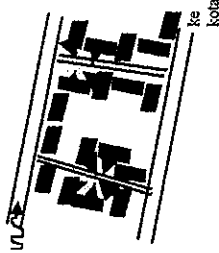

Ruang-ruang akan terbagi menjadi ruang-ruang yang melayani pada skala lingkungan / spatial space dan ruang yang melayani pada skala urban

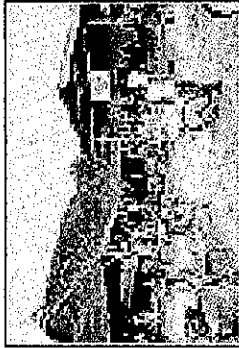
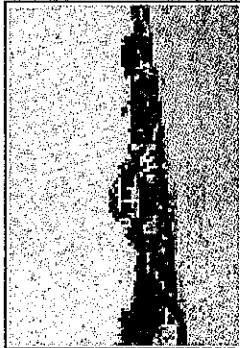
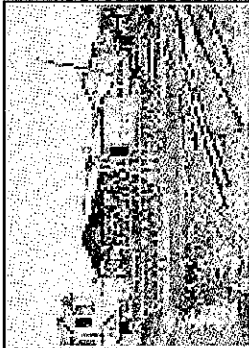
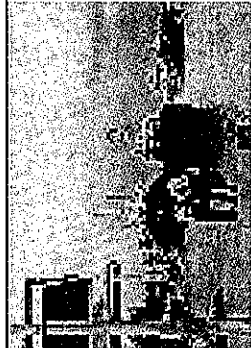
Pengelompokan fungsi ruang yang ditampilkan melalui hierarki zona penggunaan ruang terstruktur dalam zona inti / pengikat fungsi-fungsi permukiman, zona transisi dan zona penyebaran (internal dan eksternal)

Pola di Tambak Lorok cenderung mengarah pada pola clusterd dengan pengelompokan mengikuti aktifitas-aktifitas permukiman nelayan.

Pola di Bendar Bajomulyo mengarah pada pola clusterd hanya kecenderungan pola pengelompokan adalah mengarah pada akses integrasi ke kota (ke luar area)

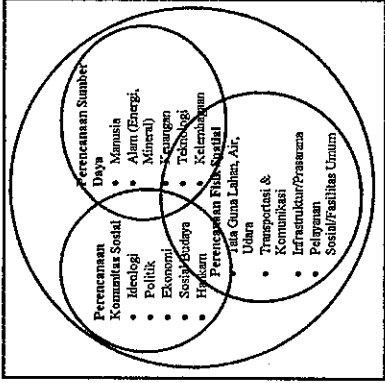
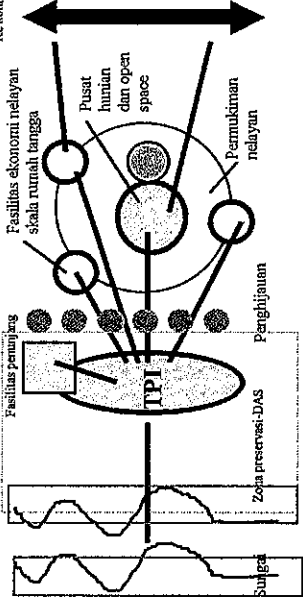
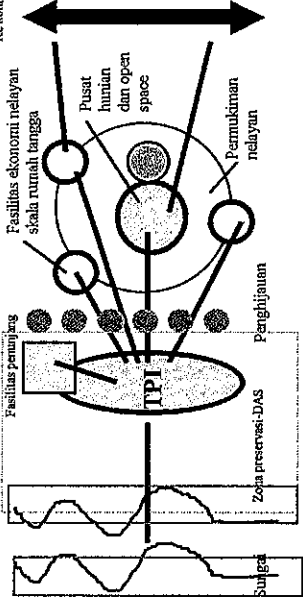
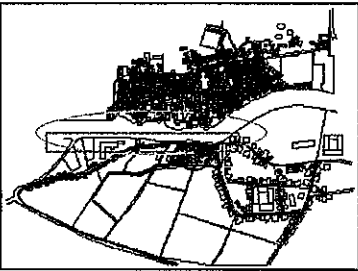
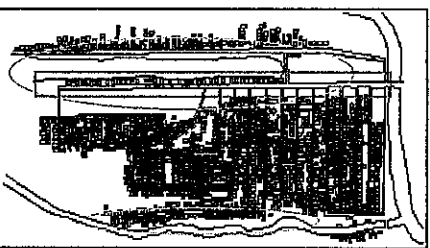
No	Kerangka Teori	Aplikasi Lokasi	Analisa	Hasil Temuan Penelitian	Kesimpulan
3	<p>Paul D Sprengren</p> <p>Ruang dalam arsitektur dapat menunjukkan/memperlihatkan "linkage" yang menonjolkan bangunan dalam suatu ruang dan menunjukkan sirkulasi utama</p>		<p>Aktivitas yang ada pada permukiman nelayan membentuk seting ruang aktifitas.</p> <p>Akumulasi seting ruang mengarah pada korelasi sistem antara <i>spatial space</i> – <i>urban space</i>.</p>	<p><i>Forward – backward linkage</i> yang terbentuk sangat ditentukan oleh aktifitas ekonomi</p> <p>Linkage tersebut membentuk sirkulasi dan hubungan antar ruang sehingga pola yang ada menjadi terstruktur secara khusus.</p>	<p><i>Backward – forward linkage</i> dibentuk oleh faktor determinan terhadap akumulasi aktifitas (faktor ekonomi)</p> <p>Linkage tersebut membentuk akumulasi aktifitas dan merangkai seting-seting ruang menjadi suatu sistem.</p>
4	<p>Atman</p> <p>Sebuah metoda yang digunakan dalam kerangka pengorganisasian seting kedalam suatu sistem melalui kategori teritori yang berkaitan dengan keterlibatan personal (diartikan ruang) yaitu primer, sekunder dan publik.</p>		<p>Aktivitas permukiman nelayan sangat diwarnai oleh kerangka aktifitas ekonomi sehingga seting ruang memiliki kecenderungan mengelompok sesuai dengan karakter kawasan (tradisional di Tambak Lorok dan industrial modern di Bendera Bajomulyo)</p>	<p>Ketersediaan ruang akan sangat berkaitan erat dengan fungsi-fungsi peruntukan penggunaan ruang dengan latar belakang orientasi ekonomi (backward – forward linkage) sehingga menunjukkan ciri khas permukiman nelayan yang spesifik (tradisional untuk Tambak Lorok dan industrial modern untuk Bendera Bajomulyo).</p> <p>Keterkaitan seting ini selain merupakan bentuk rungsaian sistem juga memberikan indikasi adanya tatanan (sosial dan ekonomi) yang terpreservasi secara ekologi)</p>	<p>Ruang-ruang publik memiliki arti yang penting dalam pola tata ruang sehingga fungsi fungsi ruang publik tersebut akan merupakan bagian dari fungsi pelayanan dari sarana dan prasarana pendukung aktifitas. Orientasi perkembangan permukiman membentuk adanya kebutuhan akses terhadap fungsi aktifitas baik yang berasal dari laut maupun dalam kaitan dengan integrasi kota. Ciri khas nelayan yang spesifik menjadikan suatu bentuk preservasi terhadap ekologi komunitas dan tatanan permukiman nelayan.</p>

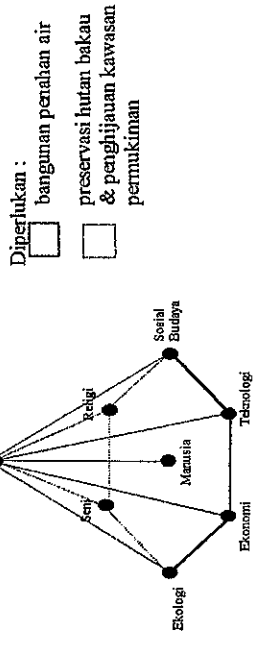
No	Kerangka Teori	Aplikasi Lokasi	Analisa	Hasil Temuan Penelitian	Kesimpulan
5	<p>Lee Taylor</p> <p>Peran dan perkembangan masyarakat sangat mempengaruhi proses pembentukan kota sehingga pola-pola yang berkembang menjadi bentuk yang dinamis dan berkesinambungan. Pola-pola yang terbentuk dapat berupa pola linier, cluster, dan sebagainya sesuai dengan kondisi alam dan fisik dasar pertumbuhan</p>	     	<p>Sejalan dengan proses aktifitas dan pertumbuhan kawasan, kelompok permukiman dibentuk oleh fungsi-fungsi ruang dengan karakter ruang beragam, fungsi-fungsi perumahan berbeda dengan fungsi area sarana dan prasarana. Aspek-aspek ekonomi, sosial dan budaya serta fisik alam secara langsung mempengaruhi bentuk pola-pola penempatan kelompok.</p>	<p>Kelompok ruang secara fungsi terbagi menjadi kelompok statis yaitu fungsi pada perumahan, ruang ruang terbuka yang tidak berorientasi ekonomi. Sedangkan pada kelompok dinamis, ditunjukkan pada fungsi sarana dan prasarana terutama pada sarana ekonomi baik pada skala rumah tangga (di Tambak Lorok) maupun pada skala industri (di Bandar Bajomulyo)</p> <p>Kelompok-kelompok fungsi ini terstruktur sesuai dengan faktor yang mempengaruhi yaitu faktor alam akan membentuk struktur yang berjarak sepanjang pantai, faktor ekonomi dan sosial akan membentuk struktur yang mengelompok / <i>clustered</i>.</p>	<p>Kelompok ruang yang membentuk pola permukiman terhadap perubahan penggunaan ruang dalam permukiman secara umum dan pola dinamis terhadap permukiman yang ikut memberikan warna dan fungsi-fungsi aktifitas pada permukiman.</p> <p>Kelompok-kelompok ruang tersebut distrukturkan dalam kelompok ruang yang linier sepanjang sungai dan membentuk pola mengelompok terhadap fungsi-fungsi ruang ekonomi maupun sosial pada permukiman.</p>

No	Kerangka Teori	Aplikasi Lokasi	Analisa	Hasil Temuan Penelitian	Kesimpulan
6	Kevin Lynch  Dalam pembentukan imaji atau kualitas visual yang memberikan arahan yang jelas dan menciptakan orientasi kawasan dapat dikenali melalui elemen pembentuk ruang kota yaitu path, nodes, edges, district, dan landmark	<b>NODES</b>  	Elemen pembentuk imaji kawasan berangkat dari persepsi terhadap kawasan permukiman nelayan sebagai elemen atau sebagai kesatuan kawasan. Hal ini akan membentuk imaji dari elemen-elemen pembentuk ruang kota tersebut.	Identifikasi nodes yang dilakukan nodes secara spasial tampak pada ruang-ruang spasial pada hunian yang memusat pada rumah ibadah, rumah pemimpin dan sebagainya. Sedangkan nodes secara urban adalah pada zona inti / core zone di TPI dan dermaga.	Pembentukan imaji kawasan melalui elemen pembentuk ruang kota melalui;  Nodes pada permukiman nelayan cenderung ditampakkan pada zona-zona yang menjadi core zone.
	<b>EDGES</b>  	<b>EDGES</b>		Edges dibentuk sebagai karakter yang unik maka permukiman ini menjadi path terhadap permukiman lain disekelilingnya terutama pada permukiman yang liner sepanjang sungai.	Edges pada permukiman ini tidak terlalu menonjol karena ruang-ruang yang ada tidak lagi menunjukkan signifikansi yang unik sebagai karakter spasial.
	<b>LANDMARK</b>  	<b>LANDMARK</b>		Landmark dibentuk melalui keunikan permukiman nelayan dibanding dengan permukiman yang ada disekitarnya menjadikan permukiman ini menjadi landmark bagi area permukiman pada skala kota.	Landmark dibentuk oleh karakter yang diciptakan melalui perbandingan pada skala spasial maupun skala kota.
	<b>DISTRICT</b>  	<b>DISTRICT</b>		Imaji distrik yang terbentuk lebih pada nuansa persepsi sebagai aktifitas permukiman tradisional.	District pada kawasan ini adalah sebanding atau setara dengan landmark yaitu kawasan ini secara keseluruhan dalam konteks imaji kawasan.

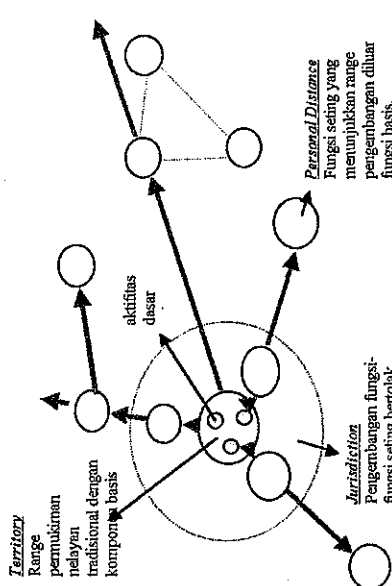
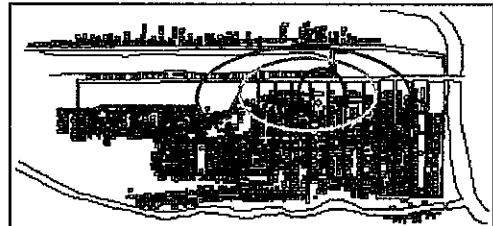


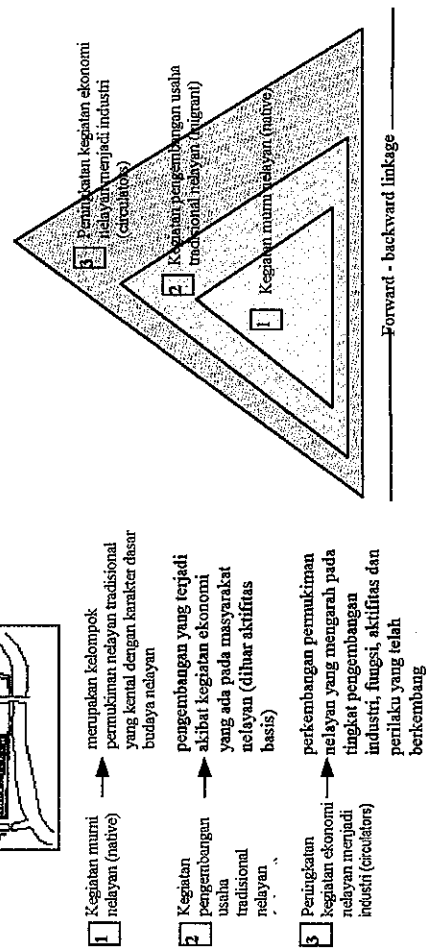
No	Kerangka Teori	Aplikasi Lokasi	Analisa	Hasil Temuan Penelitian	Kesimpulan
----	----------------	-----------------	---------	-------------------------	------------

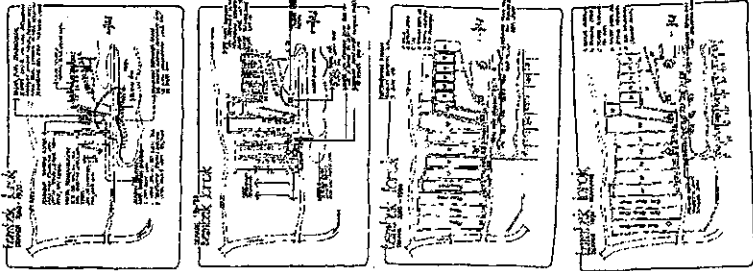
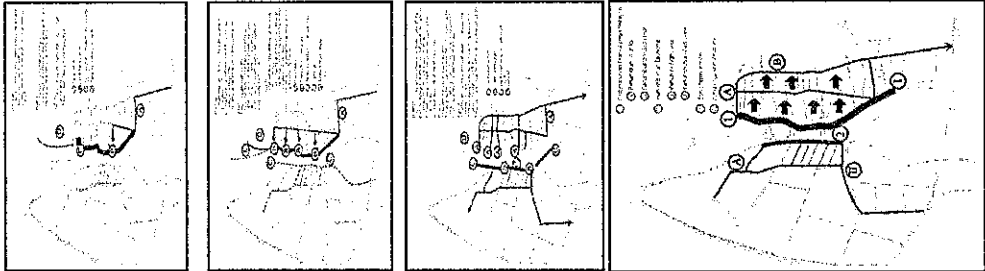
7	<p>Eko Budihardjo</p> <p>Bertolak dari Utelson dan Lawton tentang Humanisme Ecologis, mengungkapkan proses pembentukan kota mengikuti kebudayaan dan memiliki elemen pembentuk yang lebih kompleks dengan menekankan persepsi, ekspresif, nilai estetika, adaptif, integrasi, instrumental dan hubungan antar komponen.</p>     	<p>Pada dasarnya kegiatan permukiman di Tambak Lorok dan Bender Bajomulyo bertolak dari persepsi kegiatan nelayan untuk "mengeksploitasi" sumber daya. Pola-pola nelayan tradisional masih memiliki kemampuan preservasi terhadap tatanan ekonomi, sosial dan lingkungan melalui setting ruang yang mengelompok dan mengikuti pola alam. Sedangkan pada pola permukiman nelayan industrial, tatanan yang ada cenderung mengarah pada orientasi ekonomi sehingga pertimbangan ekonomi menjadi faktor yang cukup menentukan dalam penataan ekologi.</p>	<p>Keseimbangan ekologi tidak hanya sekedar perencanaan tata ruang, fisik spasial dan visual saja melainkan adanya perencanaan terhadap sumber daya dan pengelolaannya dalam komunitas sosial dalam hal ini nelayan. Keseimbangan ekologi ini mencakup beberapa kaitan pengelompokan yang berorientasi spasial ruang, adanya ruang-ruang transisi yang berperan sebagai pelindung dan perantara antara permukiman dan pusat aktifitas. Aspek preservasi dilakukan melalui perlindungan terhadap daerah aliran sungai dengan memberikan ruang set-back terhadap permukiman nelayan.</p> <p>Di Tambak Lorok, faktor penghijauan, bangunan penahan air, bandar bisa dikatakan tidak ada (kabur)</p> <p>Di Bender-Bajomulyo, penghijauan sedikit ada, bangunan penahan air tidak ada, dan pelestarian hutan bakau tidak tampak.</p>	<p>Kondisi ekologi permukiman nelayan kota ditunjukkan melalui spesifikasi faktor :</p> <p>Faktor Alam, yaitu melalui kegiatan preservasi maupun pengendalian keseimbangan biota pantai dan laut yang secara langsung berkaitan dengan sumber budi daya.</p> <p>Faktor ekonomi, merupakan faktor yang sangat determinan terhadap aktifitas dan pengaturan tata ruang melalui <i>linkage</i> kegiatan ekonomi komunitas (<i>forward and backward linkage</i>).</p> <p>Faktor pelayanan, keterjangkauan infrastruktur turut menentukan <i>setting</i> ruang dan pembentukan ruang urban yang seimbang .</p>
---	---	---	---	---



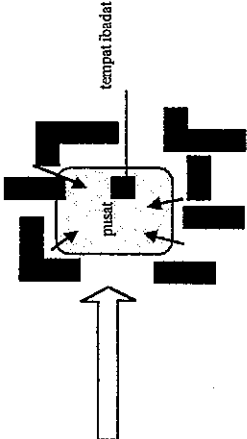
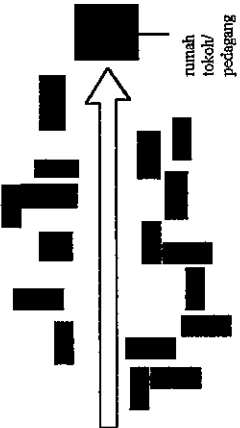
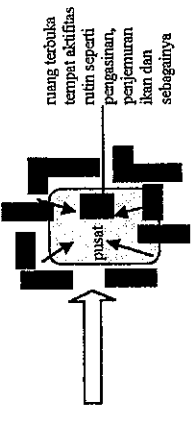
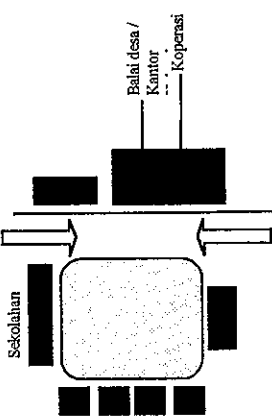
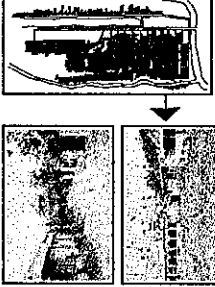
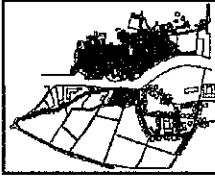
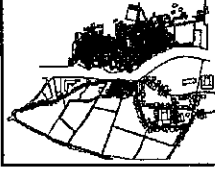
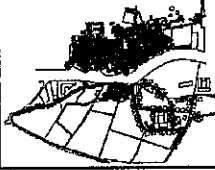
No	Kerangka Teori	Aplikasi Lokasi	Analisa	Hasil Temuan Penelitian	Kesimpulan
----	----------------	-----------------	---------	-------------------------	------------

8	<p>Heimstra dan McFarling</p> <p>Metoda diagramatik yang menunjukkan jejang atau tingkatan sisten lingkungan terbentuk sening perilaku yang ada saling berkait dan berpengaruh.</p>	 <p><i>Tertiary Range</i> perumahan nelayan tradisional dengan kompone basis</p> <p>aktivitas dasar</p> <p><i>Jurisdiction</i> Pengembangan fungsi-fungsi sening bertolak dari pengembangan kegiatan ekonomi</p> <p><i>Personal Distance</i> Fungsi sening yang menunjukkan range pengembangan diluar fungsi basis.</p> <p>Territory Jurisdiction Personal Distance</p> 	<p>Jenang yang dapat diidentifikasi berangkat dari orientasi kawasan yaitu aspek-aspek yang mempengaruhi adanya tingkatan pada kawasan. Pada model yang paling sederhana yaitu permukiman nelayan tradisional aspek ekonomi, sosial dan fisik masih menempati proporsi yang seimbang dalam komposisi pengaruh aspek. Pada tahapan berikutnya atau perkembangan orientasi maka kecenderungan aspek ekonomi memegang peran yang dominan terhadap faktor lain, yaitu pada perkembangan sening nelayan mengarah pada batukan sisten yang mampu membuka akses antara laut dan kota, dan akan memberikan pengaruh pada kelompok-kelompok penataan ruang</p>	<p>Kelompok permukiman tradisional memiliki sening ruang yang sederhana fungsi-fungsi pusat-pusat sening ruang / zoning secara berimbang masih mencerminkan orientasi ekonomi, sosial dan budaya. Pusat-pusat orientasi permukiman seperti berpusat di masjid, berpusat di ruang terbuka, dan sebagainya masih memiliki keterkaitan dalam satu struktur. Sedangkan pada perkembangan permukiman modern - industrial dapat diidentifikasi adanya pergeseran linkage (orientasi pada aspek ekonomi) dan memungkinkan terbentuknya struktur baru yang memisahkan antara zona utama (litar belakang ekonomi) dengan zona pendukung (sosial dan budaya). Struktur baru ini akan menekankan fungsi-fungsi yang keterkaitan dengan kota melalui akses-akses pergerakan yang mengintegrasikan kawasan dengan kota.</p>	<p>Pengelompokan ruang mengarah pada tingkatan atau jejang dalam bentuk permukiman (native) yaitu merupakan kelompok permukiman nelayan tradisional yang kental dengan karakter budaya nelayan. Jejang berikut adalah keterkaitan dengan pengembangan usaha nelayan (migrant) sebagai akibat adanya kegiatan ekonomi yang ada (diluar kegiatan basis) dan tahapan akhirnya mengarah pada kegiatan ekonomi nelayan yang berorientasi pada aktifitas nelayan industri (circulators).</p>
---	---	---	---	--	--

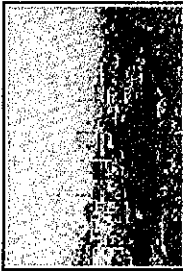


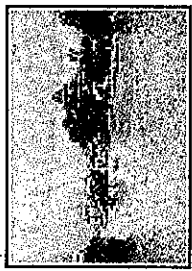



No	Kerangka Teori	Aplikasi Lokasi Tambak Lorok	Aplikasi Lokasi Bendar Bajomulyo	Analisa	Hasil Temuan Penelitian	Kesimpulan
9	<p>Spiro Koztof</p> <p>Kota terbentuk dari latar belakang yang memotivasi proses pembentukan kota, dapat secara biological / alami dan adanya perkembangan dari pusat aktifitas serta direncanakan secara khusus. Dalam perkembangan selanjutnya membentuk pola grid yang memberikan akses berdasarkan unsur-unsur pembentuk kota.</p>			<p>Unsur atau komponen pembentuk struktur terdiri dari :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasar Ikan Tradisional sebagai pusat permukiman dan entry point masuk ke lingkungan nelayan, berperan sebagai embrio dan simpul dari pola-pola interaksi struktural; yaitu struktur pembentuk ruang, struktur linkage aktifitas ekonomi hingga struktur interaksi masyarakat.</li> <li>• Kawasan dermaga alam yang merupakan prasarana hubungan antara darat dan laut sebagai salah satu akses ke dan dari kawasan permukiman.</li> <li>• Pola-pola pergerakan yang berfungsi sebagai perkembangan aktifitas permukiman dan konstelasi terhadap kota.</li> <li>• Ruang spasial berpusat pada pusat pendaratan.</li> <li>• Permukiman linier sepanjang sungai.</li> </ul>	<p>Spasial lingkungan permukiman pada ujung utara :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang terbuka yang digunakan untuk penjemuran ikan</li> <li>• Sebagian rumah penduduk yang juga berfungsi sebagai tempat ngiteng jala dan warungan</li> <li>• Dermaga pendaratan perahu dengan beberapa komponen : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rumah Bedeng yang digunakan untuk istirahat dan ngiteng jala</li> <li>• Hunian dengan kelompok yang terdiri dari 5 - 10 pemilik perahu</li> </ul> </li> <li>• Masih adanya open space yang berfungsi sebagai pusat lingkungan dengan pemanfaatan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penjemuran ikan</li> <li>• Tempat bermain anak-anak</li> <li>• Pentipan kendaraan</li> <li>• Pemancingan</li> <li>• Tugu kawasan</li> </ul> </li> <li>• Pusat pusat kegiatan masyarakat ditampilkan pada fungsi-fungsi : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tempat pelalangan ikan</li> <li>• Pasar temporer / krempyeng</li> <li>• Lingkungan masjid digunakan untuk kegiatan sosial dan religius</li> <li>• Tahapan pertumbuhan ; <ul style="list-style-type: none"> <li>• Area yang menjadi pusat hunian nelayan</li> <li>• Timbulnya jalur sejajar dengan sungai sebagai akses dari hunian dan berkembang menjadi jalur utama kawasan di luar struktur utama (sungai Juwana)</li> </ul> </li> <li>• Terjadinya erosi sungai yang memaksa hunian untuk bergeser ke dalam</li> <li>• Timbulan permukiman selanjutnya yang lebih berorientasi ke jalur akses sehingga pola-pola tradisional sudah mulai ditinggalkan</li> </ul> </li> </ul>	<p>Pola permukiman yang ada membentuk pola linier sepanjang sisi sungai. Pembangunan perumahan dilakukan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• spontan</li> <li>• sedetihana</li> <li>• orientasi menghadap sungai</li> </ul> <p>Tambahan permukiman baru baik nelayan maupun bukan (pengolah ikan dan sebagainya) mengikuti pola yang telah ada meneruskan semudah mungkin,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• berdekatan</li> <li>• berhadapan</li> <li>• pemanfaatan ruang terbuka seoptimal mungkin</li> </ul> <p>Ruang terbuka digunakan untuk :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• menjemur ikan</li> <li>• gudang</li> <li>• pengasapan ikan</li> <li>• pengepakan</li> <li>• tidak dapat dipertahankan sebagai open space (akan didirikan rumah)</li> </ul> <p>Salah satu pola ruang terbuka secara spasial di kelilingi oleh rumah penduduk. Sebagian masih digunakan untuk menjemur ikan (<i>home industry</i>) yang direncanakan akan di <i>pool</i>.</p>

## POLA SPASIAL RUANG PERUMAHAN

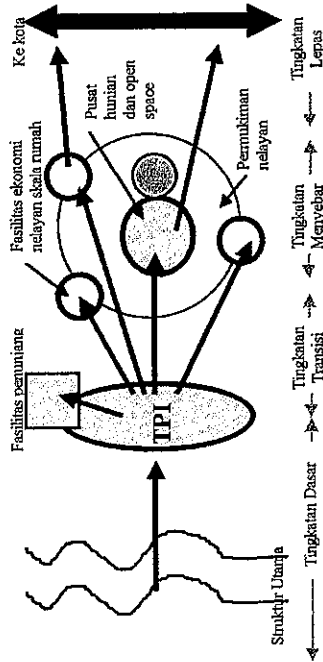
<p>1. Pola perumahan yang berpusat pada fasilitas ibadah</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Karakter sosial sangat dominan pada area tersebut dengan ikatan kekerabatan berdasarkan agama (Islam).</li> <li>b) Community leader pada sub area tersebut cenderung pemuka agama dan memiliki posisi dan kondisi yang lebih dibanding kelompok tersebut (misal pernah pergi ke Tanah Suci / menunaikan ibadah haji).</li> <li>c) Secara fisik membentuk pola clustered dengan centralized depend on social facilities (masjid).</li> </ul> 	<p>2. Pola perumahan yang berpusat pada pemimpin kelompok</p> <p>Hasil pengamatan dapat diidentifikasi beberapa karakter dari pola perumahan yang berpusat atau mengarah pada pemimpin komunitas biasanya pemimpin berdas atas pekerjaan, pengalaman atau yang dituakan pada komunitas tersebut.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Karakter ikatan kekerabatan berdasarkan kekerabatan daerah asal atau jenis mata pencaharian.</li> <li>b) Proporsi penduduk lebih mendekati homogenitas.</li> <li>c) Pola pergerakan mengarah pada rumah community leader yang dapat diartikan sebagai gambaran kewibawaan atau pemimpin yang juga diindungi oleh komunitasnya.</li> <li>d) Secara fisik membentuk pola linier namun mengarah pada suatu point.</li> </ul> 	<p>3. Pola perumahan yang berpusat pada ruang terbuka</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Pada kawasan pengamatan dapat diidentifikasi beberapa karakter dari pola perumahan yang berpusat pada ruang terbuka yang cenderung berfungsi sebagai pusat aktifitas ekonomi masyarakat, yaitu :</li> <li>b) Karakter ekonomi sangat dominan pada area tersebut dengan ikatan kekerabatan berdasarkan pola kegiatan ekonomi dan keterkaitan dengan mata rantai mata pencaharian</li> <li>c) Fungsi ruang terbuka sangat kuat karena langsung berkaitan dengan mata pencaharian mereka dan memiliki kegunaan yang beragam seperti tempat penjemuran ikan, pengasinan ikan, menjemur jala dan sebagainya</li> <li>d) Secara fisik membentuk pola clustered dengan centralized depend on economic facilities (ruang terbuka yang multi function).</li> </ul> 	<p>4. Pola perumahan yang berpusat pada fasilitas pemerintahan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Pada kawasan pengamatan dapat diidentifikasi beberapa karakter dari pola perumahan yang berpusat pada fasilitas pemerintahan yang cenderung berfungsi sebagai pusat aktifitas, yaitu :</li> <li>b) Karakter sangat dominan pada area tersebut dengan fasilitas pemerintahan berdasarkan pola kegiatan pelayanan dan keterkaitan dengan birokrasi.</li> <li>c) Fungsi fasilitas pemerintahan sangat kuat karena langsung berkaitan dengan arus kegiatan pelayanan jasa pemerintahan yang dibutuhkan masyarakat.</li> <li>d) Secara fisik membentuk pola clustered dengan centralized depend on governmental facilities.</li> </ul> 				
--	---	---	---	---	---	---	---

## IMAJI VISUAL

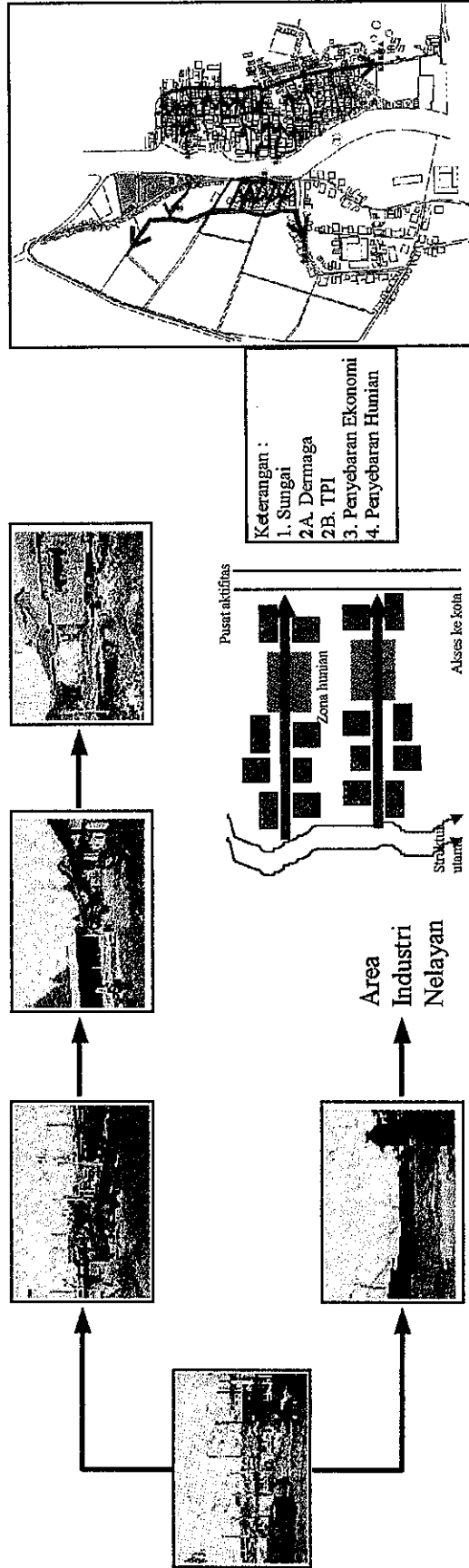
IMAJI VISUAL			Bandar Bajomulyo	
Gambar	Imageability	Tambak Lorok		
	NODES	Nodes pada permukiman cenderung ditampilkan pada zona-zona yang menjadi core zone. Identifikasi yang dilakukan nodes secara spasial tampak pada ruang-ruang spasial pada hunian yang memusat pada rumah ibadah, rumah pemukiman dan sebagainya. TPI yang bercampur dengan Pasar.	Nodes pada permukiman ditandai dengan simpul TPI, pusat daerah ekonomi beserta fasilitas KUD, Pompa Bensin, Dermaga.	
	PATH	Jalan lingkungan, tempat perijemuran dan pasar bercampur menjadi satu.	Path pada permukiman ini terlihat jelas membentuk ruang-ruang yang ada dan menunjukkan signifikasi yang unik/plus sebagai karakter spasial.	
	EDGES	Sebagai karakter yang unik (nuansa nelayan) maka permukiman ini menjadi bagian yang khas terhadap permukiman lain disekelilingnya terutama pada permukiman yang linear sepanjang sungai terhadap permukiman kota.	Sebagai karakter yang unik (nuansa nelayan) maka permukiman ini menjadi bagian yang khas terhadap permukiman lain disekelilingnya terutama pada permukiman yang linear sepanjang sungai terhadap permukiman kota.	
	LANDMARK	Keunikan permukiman nelayan (tradisional) dibanding dengan permukiman yang ada disekitarnya menjadikan permukiman ini menjadi landmark bagi area permukiman pada skala kota. Keberadaan "tugas nelayan" menjadikan ciri khusus pada kawasan.	Landmark pada permukiman ini tidak secara khusus menjadi land mark secara imaji tetapi landmark secara bangunan fisik seperti moamen yang ada ataupun sisa-sisa dari sejarah pertumbuhan kawasan yang ditunjukkan oleh kapal-kapal besar.	
	DISTRICT	District pada kawasan ini adalah sebanding atau setara dengan landmark yaitu kawasan ini secara keseluruhan dalam konteks imaji kawasan. Imaji distrik yang terbentuk lebih pada nuansa persepsi sebagai aktifitas permukiman tradisional. Pasar ikan, tempat pengolahan tradisional sebagai kualitas lingkungan.	District pada kawasan ini dalam konteks sebagai kesatuan aktifitas nelayan modern – mengarah pada industri, sehingga bentuk imaji lebih cenderung melihat pada sistem yang bekerja pada distrik ini. Kondisi dermaga, kesibukan TPI dan industri pengolahan merupakan keadaan yang tampak sehari-hari.	

# HIRARKI ZONA SETING RUANG BENDAR - BAJOMULYO

tingkatan dasar yaitu core area (dermaga dan TPI)  
 tingkatan transisi yaitu pusat-pusat kegiatan ekonomi (*basic economic activity*)  
 tingkatan peyebaran menuju ke sub aktifitas tambahan dan permukiman  
 tingkatan lepas menuju akses ke konstelasi kota.



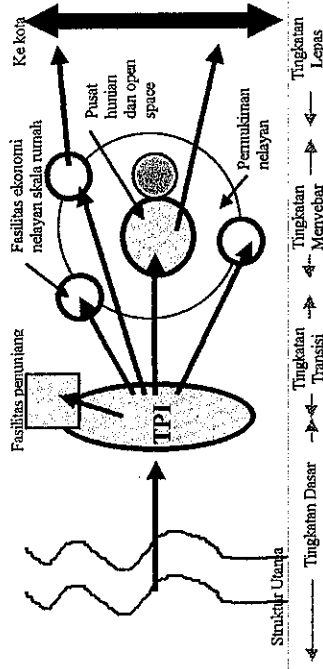
Pola di Bender Bajomulyo mengarah pada pola clustered hanya kecenderungan pola pengelompokan adalah mengarah pada akses integrasi ke kota (ke luar area)



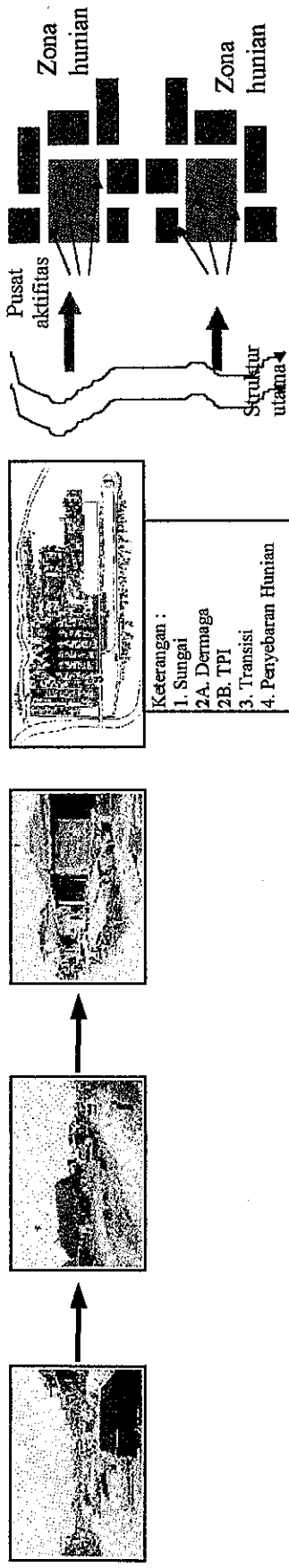
Sungai — Zona Pusat — Zona Transisi — Zona Penyebaran

# HIRARKI ZONA SETING RUANG TAMBAK LOROK

tingkatan dasar yaitu core area (dermaga dan TPI)  
 tingkatan transisi yaitu pusat-pusat kegiatan ekonomi (*basic economic* maupun *secondary economic activity*)  
 tingkatan peyebaran menuju ke sub aktifitas tambahan dan permukiman  
 tingkatan lepas menuju akses ke konstelasi kota.



Pola di Tambak Lorok cenderung mengarah pada pola clusterd dengan pengelompokan mengikuti aktifitas-aktifitas permukiman nelayan.



- Keterangan :
- 1. Sungai
  - 2A. Dermaga
  - 2B. TPI
  - 3. Transisi
  - 4. Penyebaran Hunian

Sungai — Zona Pusat — Zona Transisi — Zona Penyebaran

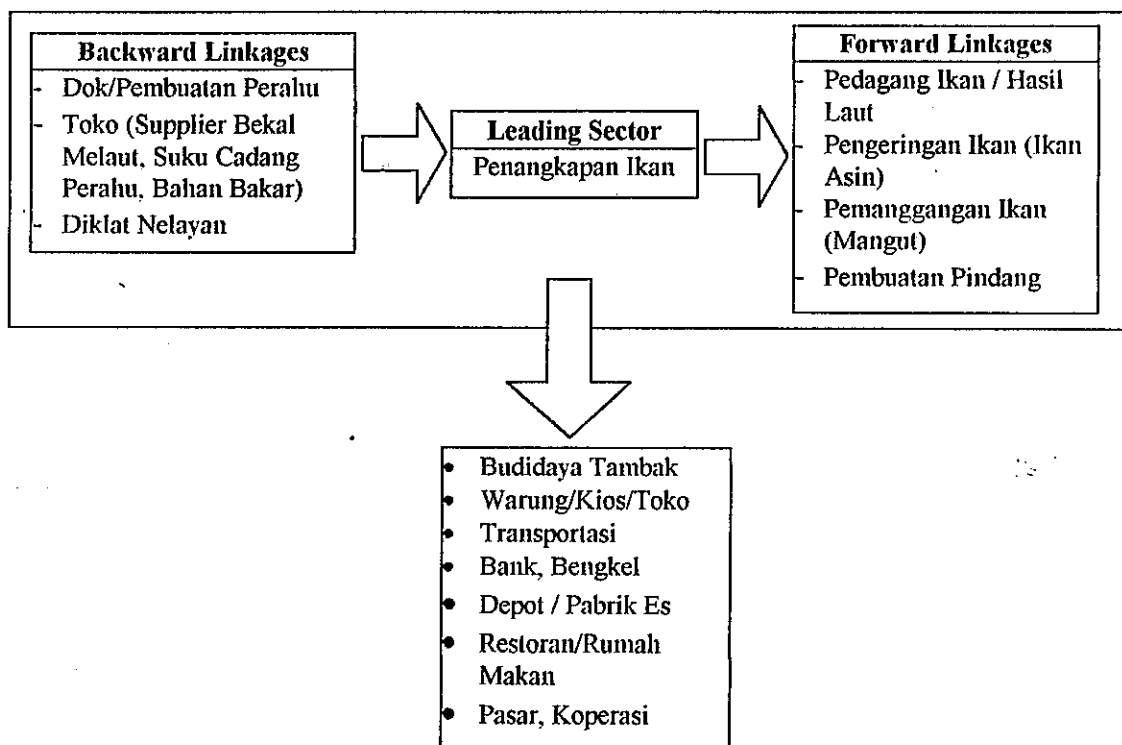
## BAB VI

### KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

#### 6.1. Kesimpulan

Dari proses penelitian Pola Tata Ruang di kedua kawasan ini dapat disimpulkan :

1. Pola tata ruang permukiman nelayan didominasi oleh faktor basis “backward and forward linkage” sosial dan ekonomi.



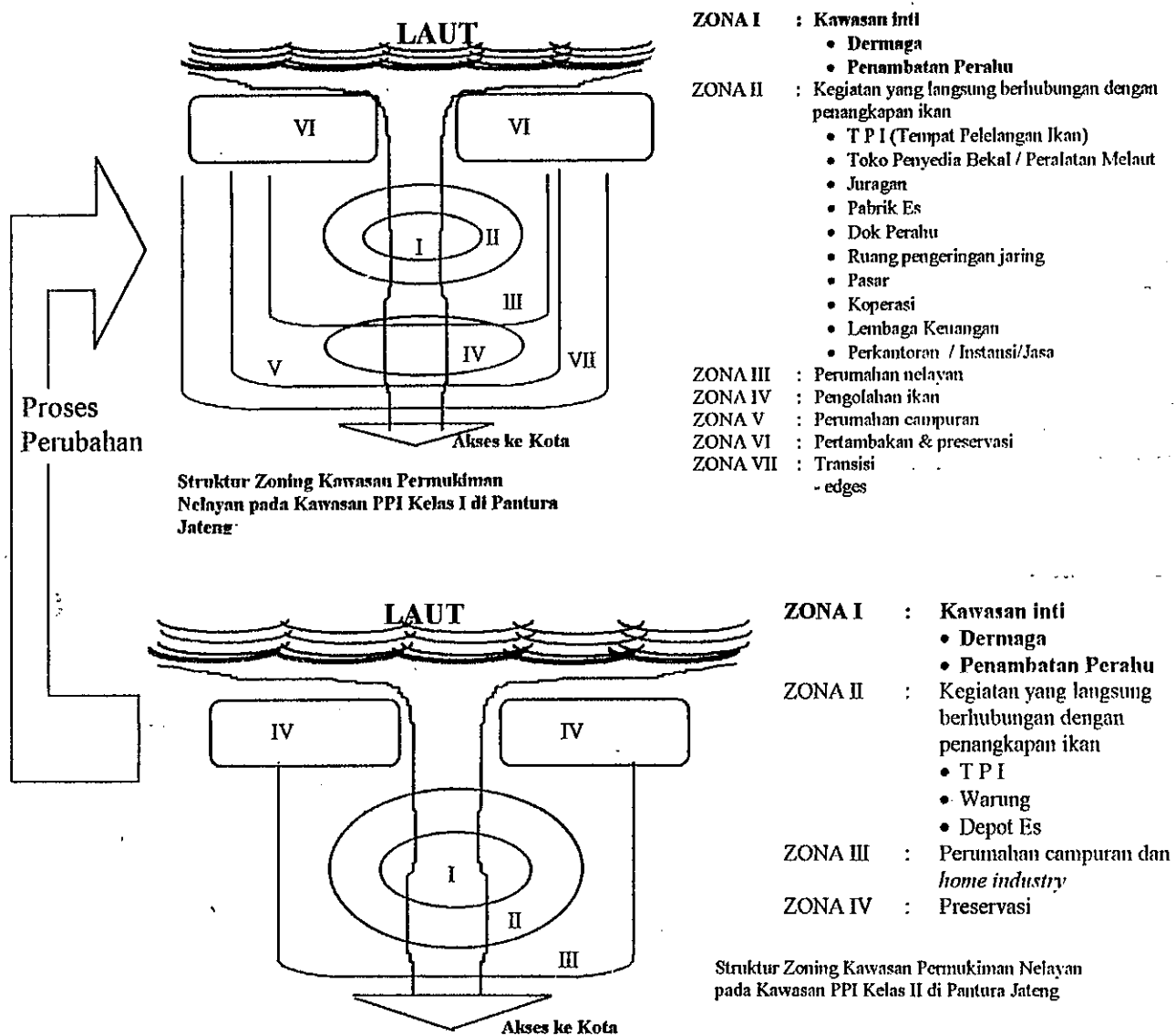
2. Hirarki serta struktur ruang kawasan berpusat pada sungai beserta tempat pendaratan ikan yang merupakan *core area* sebagai tingkatan dasar, selanjutnya mengarah pada tingkatan transisi, menyebar serta lepas seperti diagramatik berikut.



Dermaga TPI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bank, pabrik es</li> <li>- koperasi, toko</li> <li>- bengkel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- perumahan</li> <li>- industri rumah tangga</li> <li>- industri pengolahan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pusat-pusat distribusi</li> <li>- konsumen</li> </ul>
----------------	--	---	--

Tingkatan dasar ——— Transisi ——— Tingkatan menyebar ——— Tingkatan Lepas

3. Pola *grid* struktur kawasan terlihat pada pertumbuhan linier mengikuti aliran sungai yang mengarah ke pusat kota sampai ke pantai. Pertumbuhan ini lahir dan berkembang secara spontan, diatur menurut pendapat masyarakat secara umum disesuaikan dengan norma-norma setempat.
4. Prasarana dan sarana kawasan mutlak diperlukan berkaitan dengan kegiatan eksploitasi ikan, pengolahan sampai ke pemasarannya, minimal air bersih, sarana pendingin, dermaga, listrik, alat komunikasi, pompa bahan bakar (solar), jalan dan drainase kawasan harus tersedia dengan baik.
5. *Zoning* permukiman nelayan dipengaruhi dan dimulai dari kondisi penangkapan yang sederhana / tradisional ke modern / industrialisasi seperti gambar berikut.



6. Dalam pola spasial ruang terjadi *space* yang berubah fungsi tanpa kendali (*lost space*), akibat perkembangan ekonomi masyarakat yang tidak menghendaki spasial ruang untuk pengolahan ikan. Kondisi ini semakin parah karena tidak segera diantisipasi dengan regulasi yang mengatur tata guna lahan melalui perencanaan yang mestinya dilakukan oleh instansi yang berwenang.

## 6.2. Rekomendasi

Beberapa hal dapat direkomendasikan dalam kegiatan penelitian ini antara lain :

1. Masih perlu dan menarik untuk dikaji dan diteliti lebih lanjut mengenai perubahan kehidupan sosial karena pengaruh kemajuan teknologi perikanan maupun permodalan usaha. Peningkatan kuantitas maupun kualitas para nelayan sangat mempengaruhi tata ruang terutama di zona perumahan.
2. Dari kedua kawasan penelitian, masih diperlukan Rencana Detail Tata Ruang Kawasan / Kota (RDTRK) maupun Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan (RTBL). Hal ini terdeteksi adanya pembangunan di dalam kawasan terutama di lingkungan perumahan yang belum terarah dengan baik. Dalam kegiatan perencanaan ini perlu diperhatikan pendekatan antara lain ;
  - a) *Bottom Up* dan *Top Down Approach*.
  - b) Ekologi Lingkungan
  - c) *Integrated Area Development* maupun *Mix Use Function* atau pembangunan terpadu yang mencakup seluruh kepentingan yang erat kaitannya dengan kegiatan perikanan.
3. Dalam ekosistem pantai/pesisir, keberadaan hutan bakau, penghijauan kawasan serta bangunan penahan arus air harus mendapatkan perhatian dan penanganan yang serius. Hal ini perlu dilakukan agar wilayah pantai sebagai "*Waterfront – Seafront*" dapat terjaga kelestariannya serta dapat

meningkatkan nilai tambah yang semakin besar bagi masyarakatnya.

4. Kehidupan nelayan tergantung dari kekayaan alam. Siklus mulai eksploitasi sampai ke pemasaran hasil tangkapan ikan harus terjaga dengan seimbang dan lestari. Berkaitan dengan hal ini penelitian lebih lanjut mengenai seting ruang yang menyangkut daerah eksploitasi/tangkapan terhadap pusat pendaratan ikan / permukiman nelayan harus mendapatkan perhatian yang optimal, artinya masterplan lingkungan permukiman nelayan harus mencakup seting lepas pantai.

## DAFTAR PUSTAKA

- , *Housing Process and Physical Form*, Jakarta, 1979.
- , *Perencanaan Pemukiman Kota Akibat Perluasan Kawasan Pelabuhan di Tambak Lorok Semarang Melalui Pola KIP/Nelayan Kota*, Semarang, 1994.
- , *Pedoman Teknik Pelaksanaan P3D Nelayan*, Jakarta, 1989.
- , *Rangkuman Penelitian-penelitian yang Berkaitan dengan Pemukiman Nelayan*, Bandung, 1994.
- , *RUTRK, RDTRK 1989 - 2010 Ibukota Kecamatan Juwana*, 1990.
- , *RUTRK - RDTRK Kota Juwana*, Pati, 1989/1990.
- , *SOSEKIMA*, Pelfish, Bandung, 4 - 7 Desember 1995.
- , *Studi Dampak Sosial Ekonomi - Penyuluhan Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) di Jawa Tengah*, Bogor, 1985.
- Abrama, Charles, *Housing in The Modern World*, London, 1964.
- Aunurrofieq, *Studi Karakteristik Pola Ruang Kampung Kota di Pusat Kota Semarang Kasus Taman Winangun*, 1998.
- Balchin, Paul N., Gregory H. Bull and Jeffrey I. Kieve, *Urban Land Economics and Public Policy*, England, 1995.
- Budihardjo, Eko, *Sejumlah Masalah Permukiman Kota*, Semarang, 1984.
- Budihardjo, Eko dan Sudanti Hardjohubojo, *Kota Berwawasan Lingkungan*, Bandung, 1983.
- Budihardjo, Prof. Ir. Eko, *Lingkungan Binaan dan Tata Ruang Kota*, Penerbit Andi, Yogyakarta, 1997.
- Budihardjo, Prof. Ir. Eko, *Tata Ruang Perkotaan*, Penerbit PT. Alumni, Bandung, 1997.
- Budihardjo, Prof. Ir. Eko, *Arsitektur dan Kota di Indonesia*, Penerbit PT. Alumni, Bandung, 1997.
- Catanese, Anthony J. and James C. Snyder, *Perencanaan Kota*, Penerbit Erlangga, Jakarta, 1992.
- Djasriain, Eka Aurihan, *Himpunan Kebijakan Perumahan dan Permukiman*, Jakarta, 1994.

Fakultas Teknik Sipil UGM, *Teori Pelabuhan*, Penerbit Kelompok Mahasiswa Teknik Sipil, Yogyakarta, 1984.

Frick, Ir. Heinz, *Arsitektur dan Lingkungan*, Penerbit Kanisius, Yogyakarta, 1988.

Gallion, Arthur B. and Simon Eisner, *The Urban Pattern; City Planning and Design*, D. Van Nostrand Company Inc., Canada, 1963.

Hadi, Sudharto P., *Ekologi Manusia*, Pusat Penelitian Lingkungan Hidup, Lembaga Penelitian Universitas Diponegoro, 1995.

Kostof, Spiro, *The City Shaped*, London, 1991.

Mubyarto, *Nelayan dan Kemiskinan*, Jakarta, 1984.

Mulyono, Ir. H. Ali, *Keragaan dan Evaluasi Pembangunan Prasarana Prikanan Tahun 1996/1997 dan Konsepsi Kebijaksanaan Tahun 1997/1998*, Dinas Perikanan Propinsi Dati I Jawa Tengah, Semarang, 1997.

Payne, Geoffrey K., *Low Income Housing in The Third World*, 1977.

Payne, Geoffrey K., *Urban Housing in The Developing World*, 1984.

Rapoport, Amos, *Human Aspects of Urban Form*, 1977.

Santoso, Djoko, *Hubungan Antara Perubahan Lingkungan Fisik Rumah dengan Peta Kondisi Penghuni Tentang Lingkungan Hunian Semula*, Bandung, 1993.

Sarwono, Sarlito Wirawan, *Psikologi Lingkungan*, Jakarta, 1992.

Setiawan, Haryadi B., *Arsitektur Lingkungan dan Perilaku*, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1995.

Suprapti, Atik, *Kajian Pola Spatial Kampung Kauman Semarang*, 1997.

Sihono, *Perbedaan Tingkat Pendapatan Nelayan Pendega dari Unit Usaha Pukat Cincin dan Rawai Dasar di TPI Bajomulyo*, Kabupaten Pati, 1996.

Taylor, Lee, *Urbanized Society*, Goodyear Publishing Company Inc., Santa Monica, California, 1980.

Turner, John F. C., *Housing by People*, 1991.

Yudohusodo, Siswono dkk, *Rumah untuk Seluruh Rakyat*, Jakarta, 1991.